



BACHELORARBEIT

Herr
**Thomas
Sommer**

**Methoden, Verfahren, Instrumente
des Risikomanagements und
Risikocontrollings unter
besonderer Berücksichtigung von
Basel 3**

BACHELORARBEIT

Methoden, Verfahren, Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings unter besonderer Berücksichtigung von Basel 3

Autor:

**Thomas
Sommer**

Studiengang:
Betriebswirtschaft

Seminargruppe:
BW09-w4

Erstprüfer:
Prof. Dr. rer. pol. René-Claude Urbatsch

Zweitprüfer:
Prof. Dr. Dr. Hartmut Lindner

Mittweida, 11. August 2012

Bibliografische Angaben

Sommer, Thomas

Methoden, Verfahren, Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings unter besonderer Berücksichtigung von Basel 3, 83 Seiten, 35 Abbildungen, Hochschule Mittweida (FH), Fakultät Wirtschaftswissenschaften

I. Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung	3
1.3 Methodisches Vorgehen	3
2 Methoden, Verfahren, Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings unter besonderer Berücksichtigung von Basel 3	4
2.1 Grundlagen	4
2.1.1 Methoden, Verfahren, Instrumente	4
2.1.2 Risikomanagement	6
2.1.3 Risikocontrolling	24
2.2 Basel 3	27
2.2.1 Eigenkapital	27
2.2.2 Risikoerkennung	38
2.2.3 Risikobewertung	48
2.3 Methoden, Verfahren, Instrumente	62
2.3.1 Eigenkapitalmehrung	62
2.3.2 Scoring, Rating, Ranking	63
2.3.3 Konditionsänderungspolitik	67
3 Schlussbetrachtungen	71
3.1 Ergebnisse	71
3.2 Maßnahmen	72
3.3 Konsequenzen	73
Literaturverzeichnis	74

II. Abbildungsverzeichnis

2.1	MVJ des Finanzmanagements	5
2.2	Risikokategorisierung	7
2.3	Zusammenhang zwischen Unternehmenszielen und den Aufgaben des Risikomanagements	11
2.4	Begriff und Gründe des Risikomanagements	12
2.5	Aufbau eines Risikomanagementsystems	13
2.6	Rechtliche Anforderungen an ein Risikomanagement-System	17
2.7	Anforderungen an ein Risikofrüherkennungs- und -überwachungssystem nach IDW PS 340	19
2.8	Phasen des operativen RM-Prozesses	21
2.9	Instrumente der Risikoerkennung	22
2.10	Aufgaben des Risikocontrollings	24
2.11	Abgrenzung zwischen Risikomanagement und Risikocontrolling	26
2.12	Terminologie 25a Abs. 1 KWG und MaRisk	27
2.13	Eigenkapitalunterlegung laut Basel 1	29
2.14	Risikoklassen	30
2.15	Chronologie von Basel 1 bis Basel 3	31
2.16	Struktur von Basel 2	32
2.17	Steuerung von Risiken	33
2.18	Eigenkapitalzusammensetzung vor und nach Basel 3	35
2.19	Risikomanagement-Prozess	39
2.20	Auszug aus einer produktbezogenen Checkliste	41
2.21	Matrix der SWOT-Analyse	43
2.22	Arten der Früherkennung im i.w.S.	44
2.23	Beispiel einer Fehlerbaum-Analyse	46
2.24	Evaluation der Instrumente zur Risikoidentifikation	47
2.25	Quantifizierungsmethoden aus der Praxis	49
2.26	Risikomaße	50

2.27 Beispiel eines Scoring-Modell zur Messung des Kreditrisikos	51
2.28 Beispiel eines Risikoportfolios	52
2.29 Die Szenario-Analyse	54
2.30 Methoden zur Bestimmung des Kreditausfallrisikos	56
2.31 Bonitätseinstufungen	57
2.32 Beispiel Mindestunterlegungssatz	58
2.33 Unterschied zwischen Basisansatz und dem fortgeschrittenen IRB-Ansatz	59
2.34 Eigenkapitalunterlegung nach verschiedenen Geschäftsfeldern	61
2.35 Arten von Stresstests in Bezug auf die Risikotragfähigkeit	68

III. Abkürzungsverzeichnis

AktG	Aktiengesetz
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
ggf.	gegebenenfalls
HGB	Handelsgesetzbuch
i.d.R.	in der Regel
i.e.S.	im engeren Sinn
i.w.S.	im weiteren Sinn
IFRS	International Financial Reporting Standards
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Schon im Mittelalter wurden Kredite von privilegierten Gruppen wie den Juden und den Lombarden vergeben. Aufgrund der, von der Christlichen Obrigkeit auferlegten Verbote, Handwerk und Ähnliches auszuüben, waren die Juden sehr häufig als Geldverleiher tätig. Anfangs war es den Juden untersagt, verzinste Kredite zu vergeben. Später wurde dieses Verbot allerdings gelockert. Vor vielen tausend Jahren begannen die Menschen Handel zu betreiben. Anfangs stand der Tauschhandel im Vordergrund. Durch die immer größer werdende Handelsmenge und die immer umfangreicheren Handelswege, wurde das Mitführen von Tauschmitteln (z.B. Eisen) sehr anstrengend. Es wurde daher eine Institution mit zahlreichen Zweigstellen gegründet. Die Templer gründeten diese Einrichtung, bei der Gold und Ähnliches eingezahlt werden konnte. Die Einzahlter erhielten eine Art Quittung über den eingezahlten Betrag. Diesen Betrag konnten sie nun bei anderen Niederlassungen abheben.¹ Danach blühten im 13. Jahrhundert die ersten Banken in Florenz auf. Die ersten Bankiers, die ursprünglich Warengroßhändler, Kommissionäre oder Spediteure waren, wandten sich dem Bankengeschäft zu. Es bildete sich das Kredit- und Wechselgeschäft heraus. Zu den mächtigsten Bankiersfamilien zählte die Familie Medici.

Eine Bank ist ein treuhändischer Verwalter und Verwahrer von Kundeneinlagen mit der Zielsetzung der risikooptimalen Ertragsmaximierung.² Aufgrund der arbeitsteiligen Volkswirtschaft waren Banken nicht mehr wegzudenken. Ende des 17. Jahrhunderts entstanden die ersten Zentralbanken. Ende des 19. Jahrhunderts besaßen viele Zentralbanken das alleinige Recht, Banknoten auszugeben. Außerdem kam es zu Gründungen von Aktiengesellschaften. Im Laufe der Zeit entwickelten sich immer mehr Banken und eine Vielzahl von Bankprodukten entstanden. Zu dem bekanntesten Bankprodukt zählt das Girokonto. Des Weiteren entwickelten sich die Kreditkarte sowie das Tagesgeldkonto.

Wie bereits schon in der Definition erwähnt, dient eine Bank als treuhänderischer Verwalter und Verwahrer von Kundeneinlagen. Mit diesen Kundeneinlagen gibt sie unter anderem Kredite an Privat- und Geschäftspersonen heraus. In unserer schnell lebenden, sich ständig ändernden „Konsumgesellschaft“ gibt es kaum etwas, was es nicht zu kaufen gibt, sei es Technik, Mode oder Schmuck. Viele Menschen haben sich an einen bestimmten Lebensstandard gewöhnt und wollen diesen auch behalten. Ein Kredit wird

¹ vgl. <http://www.klick-deine-bank.de/info/geschichtliche-entwicklung-der-banken.html> - Zugriff am 08.06.2012 um 11:40

² Urbatsch, René-Claude, Schwerpunkt Finanzierung "Bankbetriebslehre", Wintersemester 2011/12, Hochschule Mittweida, OPAL - Online-Plattform für Akademisches Lehren

unter anderem auch aufgenommen, wenn ein gewisser Handlungszwang besteht. So muss z.B. das Fahrzeug finanziert werden, das sie jeden Tag für die Arbeit benötigen. Ein anderes Beispiel ist eine dringend notwendige Reparatur am Haus (wenn die Versicherung nicht bezahlt). Viele Jugendliche und Erwachsene nehmen oft einen Kredit bei der Bank auf, ohne sich hinreichend und ausführlich zu informieren. Da die Banken nach dem Gewinnmaximierungsprinzip arbeiten, mit Ausnahme von Sparkassen und Genossenschaftsbanken, sind die Kreditkonditionen sowie Kontoführungsgebühren total überhöht.

In der heutigen Zeit gibt es eine Vielzahl komplexer Bankprodukte. Dazu zählen Fonds, Anleihen, Aktien oder auch Zertifikate. Viele Banken verdienen ihr Geld nicht nur mit den Kreditzinsen, sondern auch mit anderen Geschäften. Dazu zählen z.B. die Spekulationen. Ein Beispiel sind sogenannte Futures-Kontrakte. In der Finanzwirtschaft spielen Kreditinstitute eine besondere Rolle und tragen eine wesentliche Verantwortung im Umgang mit Risiken gegenüber dem Kunden. Durch Missachtung und Nichteinhaltung von Sicherheitsgrenzen entstehen Finanzkrisen. Dadurch verlieren die Kunden das Vertrauen in die Banken. Allein aus dem Grund, die Einlagen der Gläubiger zu sichern, bedarf es einiger Sicherheitsmaßnahmen, Regelungen und Vorschriften. Dafür werden besondere Aufsichtsregeln geschaffen, die vor allem das Eigenkapital der Institute betreffen. Die Banken haben zu einem wesentlichen Teil dazu beigetragen, dass die 2007 einsetzende Wirtschafts- und Finanzkrise so verheerend wurde, da sich im Bankensektor zahlreicher Länder unter anderem eine außerbilanzielle Fremdfinanzierung aufgebaut hatte.

Es ist von großer Bedeutung, dass ein stabiler Finanzsektor vorhanden ist. Bei der Ausübung von Geschäften, ist es wichtig, dass Unternehmen und Privatpersonen Vertrauen in die Banken und Versicherungen haben. Deshalb muss es Vorschriften geben, die das Ausfallrisiko eines Finanzinstitutes minimiert. Die Rettungskredite, die während der Subprime-Krise 2008 herausgegeben wurden, zeigen, dass Regierungen nicht wollen, dass Banken zusammenbrechen. Deshalb ist es dringend erforderlich, dass die Banken über eine ausreichende Kapitaldecke verfügen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Unternehmen, ist es daher richtig, dass Banken einer strengen Regulierung unterliegen. Die Regulierungsbehörden versuchen Konkurse weitgehend zu vermeiden. Sie beschäftigen sich nicht nur mit dem systematischen Risiko, sondern betrachten das Gesamtrisiko.

1.2 Zielsetzung

Ziel dieser Arbeit ist es, Methoden, Verfahren und Instrumente in Bezug auf das Risikomanagement und Risikocontrolling unter besonderer Berücksichtigung von Basel 3 zu beschreiben.

Dabei stehen besonders die Risikoerkennung sowie die Risikobewertung anhand von wirtschaftlichen Modellen im Vordergrund.

1.3 Methodisches Vorgehen

Gegenstand der Arbeit ist die Darstellung von Methoden, Verfahren und Instrumenten des Risikomanagements und Risikocontrollings unter besonderer Berücksichtigung von Basel 3.

In der Einleitung werden die Problemstellung, die Zielsetzung des Themas sowie die methodische Vorgehensweise erläutert. Bei der Problemstellung wird zunächst die Entwicklung des Geldes bzw. der Banken vom Mittelalter bis heute kurz aufgezeigt.

Das zweite Kapitel bildet den Hauptteil der Bachelorarbeit. Im ersten Teil werden die notwendigen Grundlagen erläutert. Dazu zählen Methoden, Verfahren, Instrumente, Risikomanagement und Risikocontrolling. Risikomanagementsysteme werden im Punkt 2.1.2 beschrieben. Nachdem die Grundlagen behandelt wurden, erfolgt im Kapitel 2.2 eine ausführliche Erläuterung von Basel 3. Dabei spielen zum einen das Eigenkapital und zum anderen die Risikoerkennung sowie unter 2.2.3 die Risikobewertung eine Rolle. Der letzte Gliederungspunkt im Hauptteil befasst sich mit den Methoden, Verfahren und Instrumenten. Insbesondere wird dabei die Eigenkapitalmehrung, das Scoring, Rating und Ranking sowie die Konditionsänderungspolitik beschrieben. Bei der Eigenkapitalmehrung werden die sogenannten Bad Banks näher behandelt. Im Zusammenhang damit wird auf den Begriff Konjunktur eingegangen. Das Schwerpunktthema der Konditionsänderungspolitik sind die Stresstests.

Den Abschluss der Arbeit bilden Ergebnisse, Maßnahmen und Konsequenzen.

2 Methoden, Verfahren, Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings unter besonderer Berücksichtigung von Basel 3

2.1 Grundlagen

Im Rahmen der Grundlagen geht es um Methoden, Verfahren, Instrumente, Risikomanagement sowie Risikocontrolling. Im Bereich des Risikomanagements werden insbesondere die rechtlichen Anforderungen erläutert. Dabei werden z.B. Gesetze wie das KonTraG, das BilMoG und der SOX beschrieben. Nach den rechtlichen Gesichtspunkten wird kurz auf die Anforderungen an den Wirtschaftsprüfer sowie auf die betriebswirtschaftlichen Aspekte eingegangen. Danach folgen der Aufbau und die Funktionsweise eines Risikomanagement-Systems. Dieses gliedert sich in ein Risikofrühwarn-, ein Risikoüberwachungs- und ein Risikobewältigungssystem. Als Letztes wird im Bereich der Grundlagen, das Risikocontrolling beschrieben. Im ersten Abschnitt werden die Aufgaben des Controllings erläutert. Danach folgt eine Abgrenzung zwischen dem Risikomanagement und Risikocontrolling.

2.1.1 Methoden, Verfahren, Instrumente

Die nachfolgende Grafik 2.1 gibt einen Überblick über die Methoden, Verfahren und Instrumente des Finanzmanagements. Je nachdem in welchem Bereich man sich befindet, gibt es unterschiedliche Instrumente und Verfahren, um wichtige Kennzahlen zu ermitteln. Bei den Unternehmen sind zum Beispiel die Rechtsform, die Branche oder auch die Größe interessant. Im Bereich der Investition gibt es wichtige Entscheidungsparameter (Änderung der Wechselkurse, Änderung des Preisniveaus). Mit den entsprechenden Instrumenten kann man den gewünschten Report erstellen. Somit ist eine strukturierte Übersicht möglich, die alle wichtigen Informationen zusammenfasst. Weiter unten befindet sich der ganze Bereich des Controllings. In der Mitte steht der Begriff des Controllings. Das Controlling ist die methodische Unterstützung des Managements. Es stellt die gewünschten Information sowie geeignete Instrumente und Methoden zur Identifikation und Bewertung bereit. Das Controlling deckt den ganzen Bereich der Erkennung, Erfassung, Analyse, Quantifizierung und Steuerung ab. Zu den Methoden und Instrumenten zählen zum Beispiel die maschinelle Bilanzanalyse, die automatische Limit- und Faktorenanpassung sowie die Kontodatenanalyse. Außerdem kommen Verfahren wie das Scoring oder auch die Produkt-Stornoquote zur Anwendung.

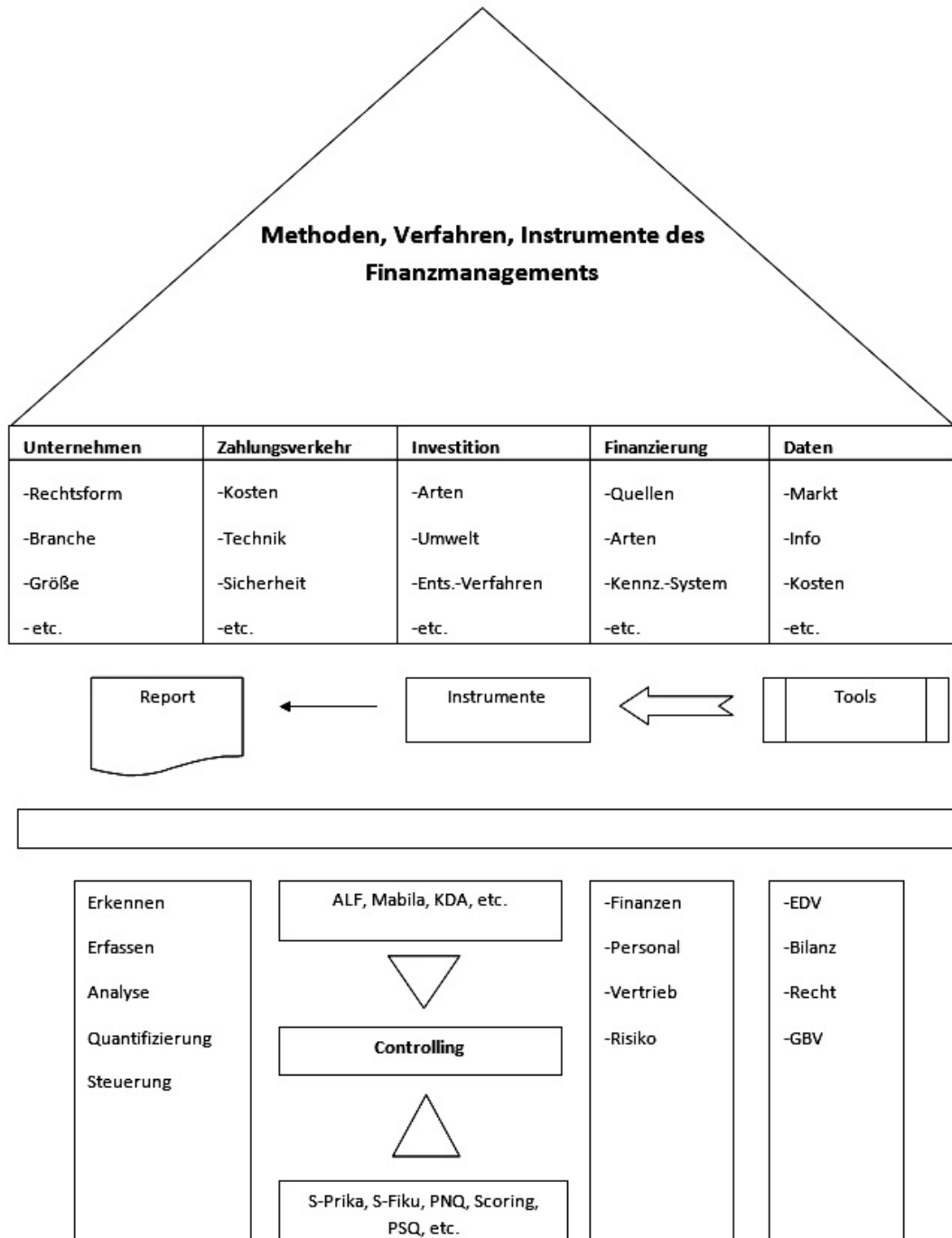


Abbildung 2.1: MVJ des Finanzmanagements³

³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Urbatsch, René-Claude, Schwerpunkt Finanzierung "Bankbetriebslehre", Wintersemester 2011/12, Hochschule Mittweida, OPAL - Online-Plattform für Akademisches Lehren

2.1.2 Risikomanagement

Bevor der Begriff Risikomanagement definiert wird, betrachtet man zunächst den Begriff Risiko. Was ist ein Risiko? Wie wird dieser Begriff definiert?

„Im juristischen wird das Risiko von der Gefahr abgegrenzt. Hier beschreibt Gefahr eine Situation, in der bei ungehindertem, nicht beeinflussbarem Ablauf des Geschehens ein Zustand oder ein Verhalten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem erwarteten Schaden führt. Die Gefahr stellt ein stärkeres Risiko dar.“⁴

„Kennzeichnung der Eventualität, dass mit einer (ggf. niedrigen, ggf. auch unbekannten) Wahrscheinlichkeit ein (ggf. hoher, ggf. in seinem Ausmaß unbekannter) Schaden bei einer (wirtschaftlichen) Entscheidung eintreten oder ein erwarteter Vorteil ausbleiben kann.“⁵

„Ein Risiko ist eine nach Häufigkeit (Eintrittserwartung) und Auswirkung bewertete Bedrohung eines zielorientierten Systems. Das Risiko betrachtet dabei stets die negative, unerwünschte und ungeplante Abweichung von System-Zielen und deren Folgen.“⁶

„In der Unternehmenspraxis ist folgende Definition praktikabel: Risiko ist die aus der Unvorhersehbarkeit der Zukunft resultierende, durch „zufällige“ Störungen verursachte Möglichkeit, geplante Ziele zu verfehlen. Allerdings macht diese Definition keine Aussage über die Kenntnis oder Unkenntnis der Eintrittswahrscheinlichkeiten und damit einhergehenden Schadensausmaßen von Risiken.“⁷

„Von Risiko spricht man, wenn die Folgen ungewiss sind. Ein sicherer Verlust ist kein Risiko. Der Begriff Risiko leitet sich vom Lateinischen her und bedeutet eigentlich „die Klippe“, die zu umschiffen ist.“⁸

Wie man erkennen kann, gibt es eine Vielzahl von Definitionen in der Literatur. Doch fast alle Risikodefinitionen haben eins gemeinsam, und zwar, dass ein Risiko eine zukünftige Abweichung von den geplanten Unternehmenszielen ist. Dabei unterscheidet man zwischen Risiken i.e.S. und i.w.S. Die Risiken i.e.S. befassen sich nur mit den negativen Zielabweichungen, während die Risiken i.w.S. auch Chancen miteinbeziehen. Risiken resultieren aus unvorhergesehenen Ereignissen. Dazu zählen in erster Linie die nicht-zielführenden Managemententscheidungen sowie plötzliche unerwartete Umwelt-

⁴ Krause, Lars, „Das Risiko im Gefahrstoffrecht“, StoffR 1/2009, S. 20ff - Zugriff am 08.06.2012 um 15:30

⁵ <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/risiko.html> - Zugriff am 08.06.2012 um 15:30

⁶ Königs, H.-P. (2006), „IT-Risiko-Management mit System“, Vieweg Verlag - Zugriff am 08.06.2012 um 15:30

⁷ Knust, A. (2005), „Darstellung und kritische Analyse des Risikomanagements in der unternehmerischen Wohnungswirtschaft“, Grin Verlag - Zugriff am 08.06.2012 um 15:30

⁸ Stöckel, S. und Walter, U. (2002), „Prävention im 20. Jahrhundert - Historische Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in Deutschland“, Juventa Verlag - Zugriff am 08.06.2012 um 15:30

entwicklungen.⁹

Die nachfolgende Abbildung 2.2 zeigt ein Beispiel der Risikokategorisierung.

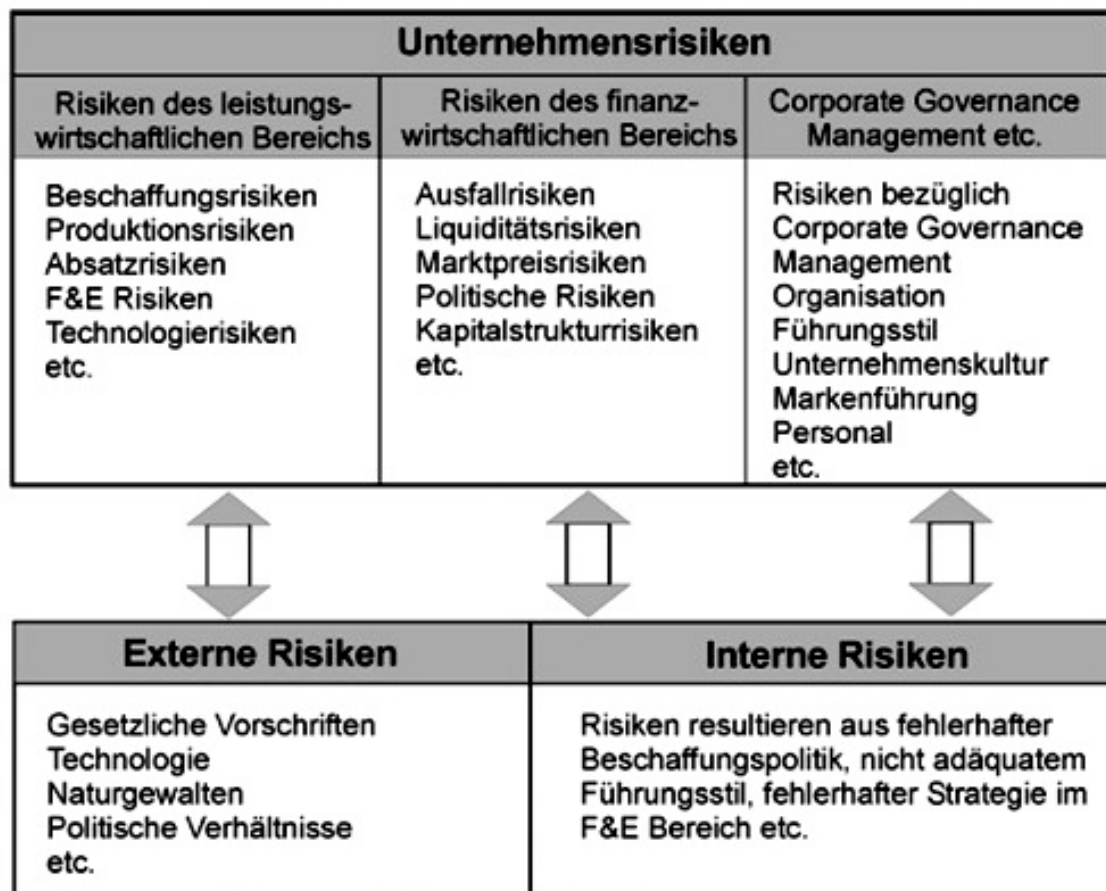


Abbildung 2.2: Risikokategorisierung¹⁰

Warum ist Risikomanagement notwendig?

Jahrhundertlang galten Ereignisse wie Naturkatastrophen, Unfälle, Hungersnöte oder Seuchen als von Gott, Natur oder Schicksal ausgelöst. Der Mensch hatte also keinen Einfluss darauf. Somit war er auch nicht in der Lage, diese negativen Ereignisse durch gezielte Maßnahmen zu beeinflussen. Der Mensch entwickelte eine negative Einstellung gegenüber Risiken. Später versuchten einige Mitmenschen durch bewusste Einflussnahme, Eigeninitiative und Verantwortungsbereitschaft die Gefährdungs- und Chancenpotenziale ihrer Entscheidungen einzuschätzen. Der Seehandel in der Renaissance setzte erstmals zur Absicherung der Risiken eine Seeversicherung ein.

Risiken sind fester Bestandteil der menschlichen Umwelt. Es gibt gesundheitliche, poli-

⁹ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 8

¹⁰ http://www.grin.com/object/document.51316/b428eaf81e7ffd6fe62922001d9f580a_LARGE.png - Zugriff am 25.06.2012 um 13:20

tische oder unternehmerische Risiken. Die Ausmaße solcher Risiken werden erst durch Katastrophen oder Unternehmenspleiten deutlich und gelangen somit in das Bewusstsein der Gesellschaft. Je intensiver und häufiger sie auftreten, umso stärker wird das Bedürfnis nach Sicherheit. Es gibt 3 Möglichkeiten der Kompensation von Risiken. Entweder man geht das Risiko ein und schließt eine Versicherung ab. Die zweite Möglichkeit ist, das Risiko erst gar nicht einzugehen oder man versucht drittens die Risikokosten zu überwälzen.¹¹ Risiken sind allgegenwärtig und trotzdem ist das Verständnis für das Management der Risiken unterschiedlich ausgeprägt. In der heutigen Sprache ist der Begriff Risiko oft negativ belegt.

Früher waren die Menschen Risiken wie Naturkatastrophen oder einer Bedrohung durch Seeräuber ausgesetzt. In der heutigen globalisierten Welt gibt es weitaus mehr Risiken und neue Risikodimensionen. Aufgrund des technischen Fortschritts bzw. durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien gibt es einen enormen Wettbewerbsdruck. Finanzinstitute (Banken, Versicherungen) können ihre Existenz nur noch auf lange Zeit sichern, wenn sie über geeignete Risikomanagementinstrumente verfügen. Aufgrund mangelhaften Risikomanagements kommt es oft zu Beinahezusammenbrüchen oder Insolvenzen. In der Regel muss am Ende der Steuerzahler für das Missmanagement bezahlen. Umso wichtiger ist und bleibt die Bankenaufsicht. Allerdings muss die moderne Regulierung verstärkt am Risikomanagement der Institute ansetzen. Das heißt, es dürfen nicht nur quantitative Kennzahlen zur Beurteilung herangezogen werden. So sagt z.B. die Einhaltung der Großkreditgrenze nur sehr wenig über die Qualität des Managements aus. Die neuen Regelungen müssen eine Beurteilung der Qualität des Risikomanagements in den Instituten zulassen. Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungen (BaFin) hat in dieser Hinsicht schon eine Reihe qualitativer Regelwerke veröffentlicht. Jedoch sind diese nur auf bestimmte Institute bzw. auf bestimmte Geschäftsaktivitäten (Kreditgeschäft, Handelsgeschäft) ausgerichtet.¹²

Im Dezember 2005 wurde auf Basis einer ganzheitlichen Betrachtung ein neues Regelwerk mit dem Namen „Mindestanforderungen an das Risikomanagement“ (MaRisk) eingeführt. Die neue und überarbeitete Fassung wurde im Oktober 2007 veröffentlicht. Ein wichtiger Baustein sind die darin enthaltenen überarbeiteten Outsourcing-Regelungen. Die MaRisk sind praxisnah und flexibel. Bei den MaRisk geht es überwiegend um die Entwicklung eines neuen Programms, das sich auf nahezu alle Bereiche der Bankenaufsicht in Deutschland auswirkt und die aufsichtsrechtliche Praxis nachhaltig verändert wird.¹³

¹¹ Urbatsch, René-Claude, Schwerpunkt Finanzierung "Bankbetriebslehre", Wintersemester 2011/12, Hochschule Mittweida

¹² vgl. Hannemann, Ralf, Schneider, Andreas, Hanenberg, Ludger, „Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk): Eine einführende Kommentierung“, Schäffer-Poeschel Verlag, 2. Auflage, Stuttgart 2008, Seite 2/3

¹³ weiterführende Literatur z.B. vgl. Hannemann, Ralf, Schneider, Andreas, Hanenberg, Ludger, „Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk): Eine einführende Kommentierung“, Schäffer-Poeschel Verlag, 2. Auflage, Stuttgart 2008

Das Risikomanagement und -controlling hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Nicht nur für Unternehmen, insbesondere für die Finanzinstitute, sind sie zu einer wichtigen Aufgabe geworden. Früher stand die Steuerung von Einzelrisiken im Vordergrund. Heute steht zunehmend der Begriff der Risikoprofilsteuerung ganzer Geschäfte und Gesellschaften an erster Stelle, auch „Corporate Risk Management“ genannt. Es ist auf die Unternehmensziele ausgerichtet und in die Unternehmenssteuerung (Strategie und Controlling) integriert.

Einen maßgeblichen Beitrag zur Entstehung und Verschärfung der Finanzkrise haben Defizite im Risikomanagement der Banken geleistet. Der Baseler Ausschuss hat deshalb auch die Anforderungen an das Risikomanagement und die Kapitalplanungsprozesse der Banken ergänzt. Zu den wesentlichen Inhalten dieser Ergänzungen zählen:¹⁴

- Forderung nach einer gruppenweiten Risikosteuerung und einer aktiven Einbindung der Geschäftsleitung in das Risikomanagement.
- Formulierung spezieller Anforderungen an einzelne Risikoarten (u. a. Konzentrationsrisiken; außerbilanzielle Positionen, insbesondere im Zusammenhang mit Verbriefungen; Reputationsrisiken; Bewertungsrisiken; Liquiditätsrisiken).
- Formulierung spezieller Anforderungen an die Ausgestaltung von Stresstests und für die Vergütungspraktiken.

Das Risikomanagement ist in Theorie und Praxis unterschiedlich definiert.

„Risikomanagement umfasst sämtliche Maßnahmen zur systematischen Erkennung, Analyse, Bewertung, Überwachung und Kontrolle von Risiken.“¹⁵

Diese Definition ist sehr „oberflächlich.“ Eine bessere und aussagekräftigere ist die folgende Definition.

„Risikomanagement im weiteren Sinn beinhaltet den Umgang mit allen Risiken, die aus dem Führungsprozess und den Durchführungsprozessen in einer Unternehmung entstehen können und beschränkt sich nicht nur auf die Handhabung versicherbarer Risiken (Insurance Management). Während die Unternehmungsführung grundsätzlich die Realisierung der generellen Unternehmungsziele verfolgt, will das generelle Risikomanagement als ein Bestandteil der Führung eine Abweichung von diesen Zielen verhindern.“¹⁶

¹⁴ http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Buch_Broschuere_Flyer/bankenaufsicht_basel3_leitfaden.pdf?__blob=publicationFile - Zugriff am 03.07.2012 um 11:23

¹⁵ <http://www.microsoft-press.de/productinfo.asp?replace=false&cnt=productinfo&mode=2&type=&id=ms-5442&index=2&nr=0&sid=2c6896960df5c2de40fb531418ef7dc8&preload=false&page=1&view=fit&Toolbar=1&pagemode=none> - Zugriff am 04.07.2012 um 12:10

¹⁶ <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/risikomanagement.html> - Zugriff am 04.07.2012 um 12:20

Diese Begriffsbestimmung ist wesentlich genauer und präziser als die Erste. Allerdings fehlt die Zielsetzung des Risikomanagements. Deshalb wird im Weiteren von folgender Definition ausgegangen.

„Risikomanagement (RM) umfasst alle organisatorischen Regelungen und Aktivitäten zur systematischen, regelmäßigen und unternehmensweiten Umsetzung des Risikomanagement-Prozesses sowie dessen Unterstützung durch geeignete Instrumente und Methoden mit den Zielen der langfristigen Existenzsicherung, der Eröffnung von Handlungsspielräumen, der Erreichung der geplanten Unternehmensziele und der Senkung der Risiko- und Kapitalkosten. Die Umsetzung des Risikomanagements ist die Aufgabe der Unternehmensführung.“¹⁷

Risiken resultieren ursachenbezogen aus der Unsicherheit zukünftiger Ereignisse und führen zu einer Abweichung von einer festgelegten, definierten Zielgröße. Werden Risiken nicht rechtzeitig erkannt und behoben, können diese den Fortbestand des Unternehmens gefährden. Vor diesem Hintergrund hat das Risikomanagement folgende Ziele:¹⁸

- Langfristige und nachhaltige Existenzsicherung des Unternehmens, d.h., es dürfen grundsätzlich nur tragbare Risiken eingegangen werden.
- Eröffnen von Handlungsspielräumen zur langfristigen Unternehmenssicherung, indem mögliche Zukunftsentwicklungen durchgespielt und deren Auswirkungen auf die Unternehmensziele analysiert werden.
- Sicherung der geplanten Unternehmensziele durch geeignete Maßnahmen. Dabei sollen Risiken nicht vollständig vermieden, sondern bewusst in Abhängigkeit von ihrem Chancenpotenzial und der Risikotragfähigkeit des Unternehmens eingegangen werden.
- Senkung der Risiko- und Kapitalkosten, da risikoreiche Unternehmen bei der Mittelbeschaffung am Kapitalmarkt und bei Banken eine höhere Risikoprämie und damit höhere Kapitalkosten zahlen müssen.

Nachdem die Ziele und Definition des Risikomanagements behandelt wurden, zeigt die untenstehende Abbildung 2.3 den Zusammenhang zwischen den Unternehmenszielen und den Aufgaben des Risikomanagements.

¹⁷ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 20

¹⁸ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 19



Abbildung 2.3: Zusammenhang zwischen Unternehmenszielen und den Aufgaben des Risikomanagements¹⁹

Die nachfolgenden Grafik 2.4 fasst noch einmal die Begriffe Risiko und Risikomanagement zusammen. Außerdem sind die Gründe des Risikomanagements erkennbar.

¹⁹ http://www.grin.com/object/document.51316/198378989c71202a5f7382333be19b00_LARGE.png
Zugriff am 25.06.2012 um 13:45

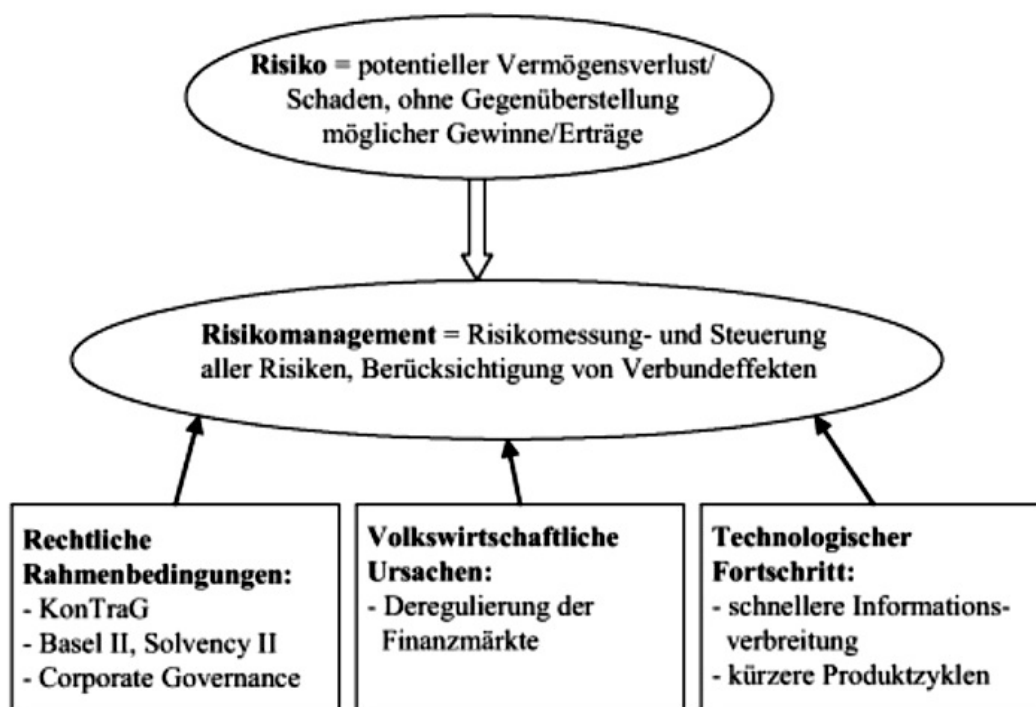


Abbildung 2.4: Begriff und Gründe des Risikomanagements²⁰

Im Folgenden werden die rechtlichen und betriebswirtschaftlichen sowie die Anforderungen der Wirtschaftsprüfer an das Risikomanagement erläutert.

Bei den rechtlichen Anforderungen unterscheidet man zwischen den nationalen, den internationalen Rechtsnormen sowie den sonstigen Vorgaben. Sowohl das Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) als auch das Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG) gehören zu den nationalen Rechtsnormen.

Das Gesetz zur Modernisierung des Bilanzrechts ist ein Artikelgesetz zur Reform des Bilanzrechts und trat am 29.05.2009 in Kraft. Die Deregulierung sowie die Kostensenkung kleiner und mittelständischer Unternehmen stehen im Mittelpunkt der Reform. Demnach werden Einzelkaufleute von der handelsrechtlichen Buchführungspflicht befreit, wenn sie 500.000 € Umsatz und 50.000 € Gewinn an zwei aufeinanderfolgenden Geschäftsjahren nicht überschreiten. Außerdem gibt es Änderungen beim Jahresabschluss. Durch eine Annäherung an die Bilanzierungsregeln nach IFRS soll die Aussagekraft des Jahresabschlusses erhöht werden.

Das KonTraG ist ebenfalls ein Artikelgesetz und trat am 01.05.1998 in Kraft. Das Gesetz schreibt vor, dass Unternehmen ein unternehmensweites Früherkennungssystem für Risiken (Risikofrüherkennungssystem) einzuführen und zu betreiben haben. Außerdem

²⁰ Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 3

soll die Qualität der Abschlussprüfung verbessert werden, sowie eine engere Zusammenarbeit zwischen Aufsichtsrat und Abschlussprüfer erfolgen. Im § 91 Abs. 2 AktG steht: „Der Vorstand hat geeignete Maßnahmen zu treffen, insbesondere ein Überwachungssystem einzurichten, damit den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen früh erkannt werden.“²¹ Daraus geht hervor, dass zum Ersten ein internes Überwachungssystem einzurichten und zum Zweiten ein Früherkennungs- und Frühwarnsystem erforderlich ist. Die nachfolgende Grafik 2.5 zeigt den Aufbau eines Früherkennungs- und -Überwachungssystems.

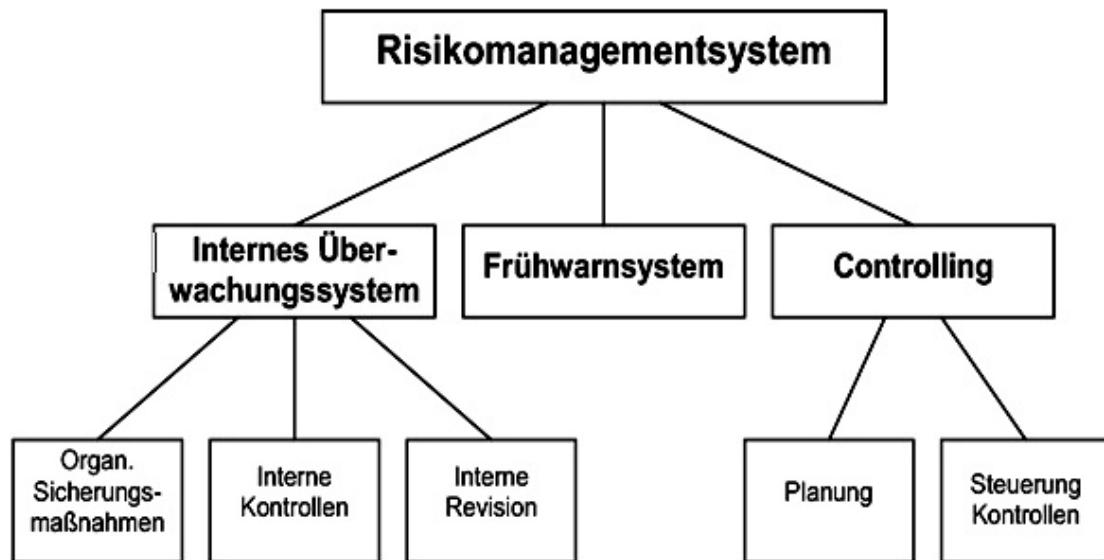


Abbildung 2.5: Aufbau eines Risikomanagementsystems²²

Aufgabe des Frühwarnsystems ist es, risikobehaftete Geschäfte, Fehler in der Rechnungslegung sowie Verstöße gegen gesetzliche Vorschriften zu erkennen, um den Fortbestand der Gesellschaft zu gewährleisten. Wesentlich davon betroffen ist die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft. Danach können durch den Vorstand geeignete Maßnahmen ergriffen werden.

²¹ http://www.gesetze-im-internet.de/aktg/_91.html - Zugriff am 26.06.2012 um 14:05

²² http://www.grin.com/object/document.85358/8a1ca61b8f5934c05b2f352121dbddc4_LARGE.png - Zugriff am 26.06.2012 um 17:00

Das interne Überwachungssystem gliedert sich in interne Kontrollen, organisatorische Sicherungsmaßnahmen sowie die Interne Revision.²³

- **Interne Kontrollen** umfassen die mit den Arbeitsabläufen unmittelbar gekoppelten Überwachungsmaßnahmen und werden von den Prozessbeteiligten selbst durchgeführt, z.B. die Abstimmung von Konten oder ein Vergleich von Ausgangsrechnungen mit den Versandunterlagen der gelieferten Waren. Kontrollen können durch einen IT-Einsatz automatisiert werden. Durch Kontrollen sollen bereits eingetretene Fehler rechtzeitig entdeckt werden.
- **Organisatorische Sicherungsmaßnahmen** sind permanente, z.T. automatische Überwachungsmaßnahmen, z.B. die Umsetzung der Funktionstrennung und Sicherungsmaßnahmen in der EDV. Sie werden in die Aufbau- und Ablauforganisation integriert und sollen präventiv mögliche Fehler verhindern.
- **Interne Revision** führt eine unabhängige interne Prüfung der Arbeitsabläufe und Prozesse im Auftrag der Unternehmensleitung durch. Auch sie dient vor allem der Identifikation von Fehlern.

Die meisten Unternehmen werden zunehmend abhängiger von funktionierenden Informationssystemen und -techniken. Computerunterstützung als Faktor im Wettbewerb oder unternehmensübergreifende Kommunikation als Möglichkeit innovativ im Markt aufzutreten, unterstreichen die Bedeutung von Risikofrüherkennungssystemen, Risikomanagement- und -steuerungssystemen.

Der § 76 AktG regelt die allgemeine Leitungspflicht und der §§ 93 AktG die Sorgfaltspflicht der Unternehmensleitung. Danach kann das Fehlen eines Risikomanagementsystems als Verletzung der Sorgfaltspflicht gesehen werden und zu Schadensersatzansprüchen führen. Zudem besteht für den Vorstand eine Dokumentationspflicht für das Risikomanagement-System. Des Weiteren ist die regelmäßige Überwachung von Effektivität und Effizienz der Systeme eine Pflicht. Dies kann durch den Vergleich mit anderen Unternehmen oder durch Simulationen erfolgen. Als Nächstes besteht noch eine Berichterstattungspflicht über das Risikomanagement-System und eine Anpassungspflicht des Risikomanagement-Systems an geänderte Unternehmens- und Umweltbedingungen.²⁴

Zu den weiteren rechtlichen Anforderungen zählt auch das Bilanzrechtsreformgesetz (BilReG). Es trat am 10.12.2004 in Kraft. Ein wesentlicher Punkt ist unter anderem der § 289 Abs. 1,2,3 „Die Erweiterung der Lageberichterstattung“. So muss die voraus-

²³ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag“, Stuttgart 2012, Seite 29

²⁴ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 30

sichtliche Entwicklung der Gesellschaft mit wesentlichen Chancen und Risiken erläutert werden. Außerdem müssen, je nach Komplexität der Geschäftstätigkeit, der Geschäftsverlauf und die Lage der Gesellschaft ausgewogen und umfassend analysiert werden. Des Weiteren sind Preisänderungs-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken sowie Risiken aus Zahlungsstromschwankungen in Bezug auf die Verwendung von Finanzinstrumenten durch die Gesellschaft aufzunehmen. Daneben wurden die Schwellenwerte für die Einteilung der Kapitalgesellschaften (kleine und mittelgroße Kapitalgesellschaften) im § 267 Abs. 1,2 geändert. So zählen z.B. Kapitalgesellschaften ab einem Umsatz von ca. 32.000.000 € und einer Bilanzsumme von ca. 16.000.000 € zu den mittelgroßen Kapitalgesellschaften. Die alten Schwellenwerte lagen bei ca. 14.000.000 € Bilanzsumme und 27.500.000 € Umsatz.²⁵

Der Deutsche Rechnungslegungsstandard (DRS) 5 bezieht sich auf alle Mutterunternehmen, die gemäß § 315 Abs. 1 2. HGB über die Risiken der künftigen Entwicklung im Konzernlagebericht zu berichten haben. Das Gesetz trat am 3.04.2001 in Kraft. Es wurden wesentliche Regeln für die Berichterstattung im Lagebericht festgelegt. Außerdem soll das Risikomanagement in die Geschäfts-, Planungs- und Kontrollprozesse integriert werden. Risiken sollen nach bewährten Methoden quantifiziert sowie geeignete Risikobewältigungsmaßnahmen dargestellt werden.

Der neue Standard DRS 15 baut auf dem BilReG auf. Er fordert die Aufnahme von Chancen in den Prognosebericht. Außerdem ist eine Beschreibung der Prognoseannahmen erforderlich.

Der Deutsche Corporate Governance Kodex (DCGK) enthält Vorschläge, was eine gute Unternehmensführung ausmacht. Die Befolgung ist freiwillig. Der DCGK wurde 2002 von der Regierungskommission verabschiedet. Der Kodex soll dazu beitragen, die Regeln für die Unternehmensleitung und -überwachung sowohl für nationale als auch internationale Investoren transparent zu machen. Es besteht zum einen aus Muss- (anhand geltender Gesetze) und zum anderen aus Soll-Bestimmungen und Anregungen. Die Soll-Bestimmungen sind lediglich Empfehlungen und kein Muss. Jede Abweichung muss vom Unternehmen benannt werden. Die Beachtung des Kodex wird börsennotierten und nicht börsennotierten Gesellschaften empfohlen.

Das Transparenz- und Publizitätsgesetz (TransPuG) ist ein Artikelgesetz zur Reform des Aktien- und Bilanzrechts und ist am 26.07.2002 in Kraft getreten. Das Gesetz soll die Konkurrenzfähigkeit des deutschen Kapitalmarktes stärken.

2002 hat die US-amerikanische Wertpapieraufsichtsbehörde den sogenannten Sarbanes-Oxley Act (SOX) verabschiedet. Der SOX gilt insbesondere für US-amerikanische und ausländische Unternehmen, die an der NASDAQ oder anderen US-Börsen notiert

²⁵ weiterführende Literatur vgl. <http://www.essen.ihk24.de/linkableblob/1021974/data/Bilanzrechtsreformgesetz-data.pdf> - Zugriff am 28.06.2012 um 13:15

sind. Die Vorschriften des SOX können mit denen des KonTraG in Deutschland ungefähr verglichen werden. Auch wenn dieses Gesetz nicht direkt für deutsche Unternehmen gilt, ist zu erwarten, dass es früher oder später auch in der deutschen Rechtsprechung berücksichtigt wird. Der Sarbanes-Oxley Act stellt erhöhte Ansprüche an die Geschäftsleitung sowie Wirtschaftsprüfer. Er schreibt vor, dass die Geschäftsleitung dazu verpflichtet ist, ein internes Kontrollsystem (IKS) einzurichten. Dieses Gesetz besteht aus Hauptabschnitten (Titles), die wiederum in weitere Kapitel bzw. Paragraphen (Section) untergliedert sind.²⁶

Die genannten Vorschriften machen deutlich, dass die Anforderungen an Unternehmen bezüglich des Einsatzes von internen Kontroll- und Risikomanagementsystemen immer weiter ansteigen. Weltweit müssen sich die Unternehmen diesen Herausforderungen stellen. Die Gesetze zielen darauf ab, dass Risiken möglichst frühzeitig erkannt werden, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Geschäftsführung und Aufsichtsorganen entsteht und die Stärkung des Vertrauens seitens der Investoren erreicht wird.

Die nachfolgende Grafik 2.6 fasst noch einmal alle rechtlichen Anforderungen zusammen.

²⁶ vgl. Schneck, Ottmar, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Fallbeispiele“, Wiley-VCH Verlag GmbH Co. KGaA, 1. Auflage, Weinheim 2010, Seite 44

Gesetz	Anforderungen
KonTraG	<ul style="list-style-type: none"> - Einrichtung eines Frühwarnsystems - Einrichtung eines internen Überwachungssystems bestehend aus Interner Revision, Kontrollen und organisatorischen Sicherungsmaßnahmen - (Einrichtung eines (Risiko-)Controllings)
BilReG	<ul style="list-style-type: none"> - Darstellung von Risiken und Chancen der künftigen Entwicklung im (Konzern-) Lagebericht - Angabe der RM-Ziele, Methoden und Maßnahmen der Risikoabsicherung - Angabe wesentlicher Preisänderungs-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken
DRS 5	<ul style="list-style-type: none"> - Festlegung der Aufgaben des Risikomanagements - Integration des Risikomanagements in die Geschäfts-, Planungs- und Kontrollprozesse - Regeln für die Berichterstattung im (Konzern-) Lagebericht - Beschreibung von Risiken und ihren Auswirkungen - Quantifizierung der Risiken nach anerkannten Methoden - Verbot einer Verrechnung von Risiken und Chancen - Darstellung von Risikointerdependenzen und Risikokonzentrationen - Darstellung von Risikobewältigungsmaßnahmen - Beschreibung von Strategie, Prozess und Organisation des RMS
DRS 15	<ul style="list-style-type: none"> - Aufnahme von Chancen in den Prognosebericht - Beschreibung des Prognoseannahme
DRÄS 5	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Darstellung von Chancen und Risiken im Lagebericht zulässig - Regelungen zur Berichterstattung über das rechnungswesenrelevante interne Kontroll- und Risikomanagement-System
DCGK/TransPuG	<ul style="list-style-type: none"> - Pflicht des Vorstands zur Einrichtung eines angemessenen RMS - jährliche Erklärung, ob den Empfehlungen des DCGK entsprochen wird
SOX	<ul style="list-style-type: none"> - Einrichtung und Unterhaltung eines internen Kontrollsystems (IKS)
BilMoG	<ul style="list-style-type: none"> - Beschreibung der Merkmale des IKS und des RMS im (Konzern-) Lagebericht - Implementierung eines Prüfungsausschusses, der die Wirksamkeit des IKS und des RMS überwacht - Teilnahme der Abschlussprüfer an den Sitzungen des Prüfungsausschusses und Bericht bezüglich des IKS und des RMS

Abbildung 2.6: Rechtliche Anforderungen an ein Risikomanagement-System²⁷

²⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 35

Nachdem die rechtlichen Anforderungen abgeschlossen sind, folgen als Nächstes die Anforderungen an den Wirtschaftsprüfer. Das Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) hat eine eigene Richtlinie erstellt. Der Prüfungsstandard nennt sich IDW PS 340. Dieser behandelt die Prüfung des nach dem Aktiengesetz einzurichtenden und laut Handelsgesetzbuch zu prüfenden Risikofrüherkennungssystems. Das Institut der Wirtschaftsprüfer stellt im Prüfungsstandard 340 folgende Anforderungen an ein Risikofrüherkennungs- und Überwachungssystem:²⁸

- **Festlegung bestandsgefährdender Risiken bzw. Risikofelder:** Das Risikomanagement muss sich stets auf das gesamte Unternehmen beziehen. Unternehmen müssen als Grundlage der Risikoidentifikation unternehmensspezifische interne und externe Risikofelder und Risiken für alle Funktionsbereiche und Prozesse festlegen.
- **Risikoerkennung und Risikoanalyse:** Unter diesem Aspekt werden die Anforderungen der Schaffung und Weiterentwicklung eines Risikobewusstseins unter den Mitarbeitern, der Durchführung einer Risikoinventur, der Erstellung eines Risikoprofils, der Identifikation von Risikointerdependenzen, der Risikobewertung mit Wahrscheinlichkeit und Schadensausmaß sowie die Festlegung von Risikokennzahlen bzw. Frühwarnindikatoren zusammengefasst.
- **Risikokommunikation:** Der IDW PS 340 fordert den Aufbau einer Risikoberichterstattung. Es müssen Sender und Empfänger von Risikoberichten sowie Berichtsinhalte und Schwellenwerte für die Risikokommunikation festgelegt werden. Zusätzlich muss für neu auftretende wesentliche Risiken eine Ad-hoc-Berichterstattung implementiert werden.
- **Zuordnung von Verantwortlichkeiten und Aufgaben:** Es müssen Risikoverantwortliche in allen Unternehmensbereichen benannt werden, die für die Identifikation, Kommunikation und Steuerung der jeweiligen Risiken verantwortlich sind.
- **Errichtung eines Überwachungssystems:** Zudem muss eine RM-Organisation aufgebaut werden. Zum Überwachungssystem gehören auch prozessabhängige Kontrollen und die Einbindung der prozessunabhängigen Internen Revision sowie von externen Prüfern und Beratern. Zudem legt das IDW exemplarisch Prüfungsfelder fest, z.B. die Vollständigkeit der Risikoerfassung.
- **Dokumentation der getroffenen Maßnahmen:** Das IDW fordert zudem die Dokumentation der getroffenen Maßnahmen z.B. in Form eines Risikohandbuchs sowie eine Archivierung der Dokumente und Risikoberichte zum Nachweis der

²⁸ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 36

Pflichterfüllung der Unternehmensleitung. Außerdem werden exemplarisch Inhalte eines Risikohandbuchs, z.B. Grundsätze für die Risikoerkennung und Risikoanalyse sowie Risikokommunikation, genannt.

Die nachfolgende Grafik 2.7 zeigt nochmals die bereits ausführlich erläuterten Bestandteile eines Risikofrüherkennungssystems nach IDW PS 340.

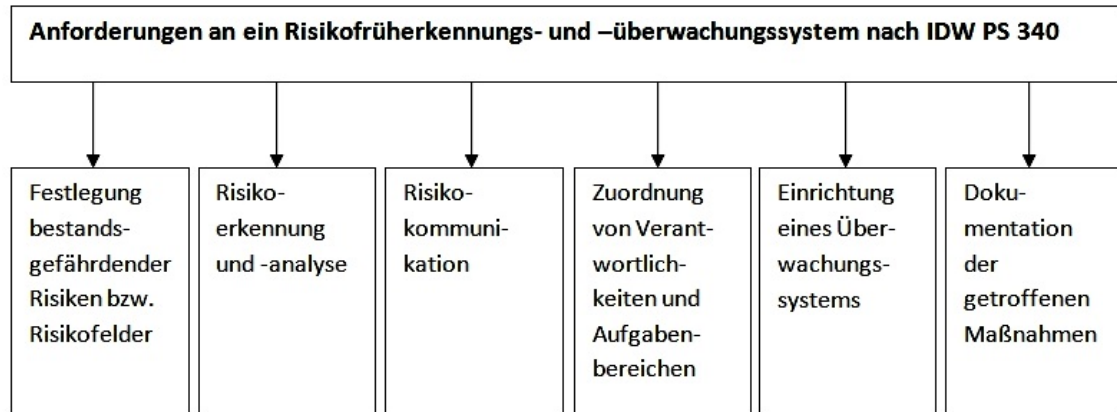


Abbildung 2.7: Anforderungen an ein Risikofrüherkennungs- und -überwachungssystem nach IDW PS 340²⁹

Als Letztes werden die betriebswirtschaftlichen Anforderungen an das Risikomanagement beschrieben:³⁰

- Die Effektivität spielt eine Rolle. So muss das Risikomanagement einen Beitrag zur Erreichung der Unternehmensziele, z.B. durch eine Vermeidung existenzgefährdender Risiken, leisten.
- Außerdem ist die prozessuale und instrumentelle Integration in die Unternehmenssteuerung zu berücksichtigen. Das Risikomanagement sollte nicht isoliert und parallel zu den Geschäfts- und Steuerungsaktivitäten im Unternehmen erfolgen, sondern in diese integriert werden (z.B. die Verzahnung eines Risikomanagement-Systems mit dem IKS und der operativen Unternehmensplanung). Außerdem sollten nicht primär zusätzliche RM-Instrumente entwickelt werden. Soweit vorhanden, sollten Steuerungs- und Controllinginstrumente, z.B. Szenarioanalysen, eingesetzt werden.
- Zum nächsten Punkt der betriebswirtschaftlichen Anforderung an das Risikomanagement zählt die Flexibilität. Das Risikomanagement sollte an sich ändernde interne und externe Rahmenbedingungen angepasst werden und die Identifikation, Bewertung und Steuerung neuer Risiken ermöglichen.

²⁹ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 36

³⁰ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 38/39

- Des Weiteren sind die Kontinuität und Ganzheitlichkeit wichtig. Das Risikomanagement muss als kontinuierlicher Prozess im Unternehmen durchgeführt werden, um Risiken rechtzeitig zu identifizieren, zu bewerten und zu steuern. Zudem müssen Risiken im Zusammenhang mit den Unternehmenszielen, der Risikopräferenz der Entscheidungsträger und der Risikotragfähigkeit des Unternehmens analysiert und gesteuert werden.
- Der letzte Punkt beschäftigt sich mit der Wirtschaftlichkeit. Das Risikomanagement sollte nicht alle Risiken in gleichem Umfang berücksichtigen, d.h. unbedeutende Risiken brauchen nur beobachtet, bedeutende Risiken müssen dagegen gesteuert werden. Insgesamt muss der monetäre Nutzen des Risikomanagements, z.B. in Form vermiedener finanzieller Verluste oder durch Zusatzerträge aus risikobehafteten Geschäften, größer sein als sein Aufwand.

Nachdem der Begriff des Risikomanagements erläutert sowie rechtliche, betriebswirtschaftliche und Anforderungen an den Wirtschaftsprüfer behandelt wurden, wird nachfolgend das Risikomanagement-System (RMS) betrachtet. Nach § 91 Abs. 2 AktG ist der Vorstand verpflichtet, ein System zur Risikofrüherkennung und -überwachung einzuführen. Das Risikomanagement-System dient zur Erkennung, Analyse, Bewertung, Kommunikation, Überwachung sowie Steuerung von Risiken. Das Risikomanagement-System ist Teil des gesamten Managementsystems. Welche Funktionen und Aufgaben ein Risikomanagement-System konkret beinhalten soll, wird vom Gesetzgeber nicht vorgeschrieben. Es wird allgemein von nachfolgender betriebswirtschaftlicher Definition des Begriffs Risikomanagement-System ausgegangen:

„Ein Risikomanagement-System (RMS) wird als Gesamtheit aller Aufgaben, Aufgabenträger und Regelungen zur Umsetzung des Risikomanagements definiert. Ein Risikomanagement-System zielt darauf ab, durch dokumentierte organisatorische Regelungen sicherzustellen, dass die Risikosituation in regelmäßigen Abständen neu bewertet wird, die Ergebnisse an die Unternehmensführung kommuniziert und rechtzeitig adäquate Risikobewältigungsmaßnahmen eingeleitet werden.“³¹

Als Nächstes werden die Merkmale eines Risikomanagement-Systems erklärt. Wie bereits erwähnt, ist das Risikomanagement-System ein Bestandteil des Managementsystems. Außerdem bezieht es sich auf das gesamte Unternehmen und ist ein sozioökonomisches System. Es gliedert sich in ein Risikofrühwarn-, ein Risikoüberwachungs- und ein Risikobewältigungssystem. Es besteht sowohl aus formalen Strukturen, z.B. Verantwortlichkeiten für einzelne Aspekte des Risikomanagements, als auch aus konkreten Durchführungshandlungen.³²

³¹ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 39

³² vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 39

Nachfolgend sind die Vorteile eines Risikomanagement-System aufgezeigt:³³

- Bessere Fundierung von unternehmerischen Entscheidungen
- Vorbereiten auf ein Rating nach Basel II
- Umsetzen gesetzlicher Forderungen in Deutschland aus KonTraG und HGB
- Langfristige Sicherung durch Ausbalancieren von Chancen und Risiken.

Der Aufbau eines Risikomanagement-Systems ist je nach Branche unterschiedlich. Es müssen sowohl externe als auch interne Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Als externer Faktor gilt z.B. die Wettbewerbsintensität. Je wettbewerbsintensiver die Branche umso höher die Gefahr, Marktanteile an die Konkurrenz zu verlieren. Dort ist ein umfassendes Risikomanagement erforderlich. Die Unternehmensgröße und die Organisationsstruktur zählen zu den internen Einflussfaktoren. Die Banken- und Versicherungsbranche unterliegt z.B. spezifischen gesetzlichen Anforderungen.

Risikomanagement findet in den Unternehmen nicht nur einmal statt. Es ist ein ständiger Prozess und somit eine permanente Steuerung und Analyse der Risiken notwendig. Daraus ergibt sich ein operativer Risikomanagement-Prozess. Dazu zählen die Phasen der Risikoidentifikation, -berichterstattung, -steuerung und -überwachung. Die folgende Abbildung 2.8 zeigt den Regelkreis.



Abbildung 2.8: Phasen des operativen RM-Prozesses³⁴

³³ <http://www.stottrop-online.de/risikomanagementsystem.htm> - Zugriff am 07.07.2012 um 12:20

³⁴ http://www.tcw.de/uploads/html/consulting/beratung/risiko/images/119_implement_1_gr.jpg
- Zugriff am 09.07.2012 um 11:30

Die Risikoidentifikation (Risiko- und Chanceninventur) bildet den Ausgangspunkt eines jeden Risikomanagements. Es gilt, wesentliche Risiken und Chancen zu erkennen. Ohne die Auseinandersetzung ist ein systematisches Vorgehen nicht möglich. Ziel sollte es sein, dass möglichst alle Risiken erfasst werden. Als Hilfsmittel, die sich in der Praxis bewährt haben, können verschiedene Instrumente dienen. Diese sind in der Abbildung 2.9 dargestellt.

Instrument	Bemerkung
Fragebogen	<ul style="list-style-type: none"> - Vorteile durch Anonymisierung - Per Internet oder Intranet können große Datenmengen erhoben werden
Workshop	Aufteilung nach: <ul style="list-style-type: none"> - Hierarchie - Fachbereich - Gemischt
Interviews	<ul style="list-style-type: none"> - Offen - Strukturiert
EDV-gestützt	<ul style="list-style-type: none"> - Zwang zur intensiven Auseinandersetzung - Strukturiert

Abbildung 2.9: Instrumente der Risikoerkennung³⁵

Eine ausführlichere Erklärung wird im Kapitel 2.2.2 erfolgen. Nachdem die Risiken identifiziert wurden, erfolgt als Nächstes die Risikobewertung. Dort werden die Risiken nach Eintrittswahrscheinlichkeit und potenzieller Schadenshöhe gewichtet. Im Kapitel 2.2.3 wird näher auf die Risikobewertung eingegangen.

An die Risikobewertung schließt sich die Risikoberichterstattung an. Es erfolgt die Kommunikation mit dem Management. Folgende Fragen stehen dabei im Vordergrund:³⁶

- Wann wurde zuletzt eine Risikoinventur durchgeführt?
- Wie aktuell ist die Risikoanalyse?
- Sind neue Risiken hinzugekommen?
- Gibt es Trend-Änderungen?

³⁵ <http://www.ebnerstolz.de/sixcms/media.php/155/Prozessschritte%20Risikomanagementsystem.pdf>
- Zugriff am 09.07.2012 um 12:15

³⁶ <http://www.ebnerstolz.de/sixcms/media.php/155/Prozessschritte%20Risikomanagementsystem.pdf>
- Zugriff am 09.07. um 12:15

Für die Risikosteuerung sind die Risikoberichte eine wichtige Entscheidungsgrundlage.

Die Risikosteuerung beschäftigt sich mit geeigneten Maßnahmen zur gezielten Beeinflussung der Risiken. Mithilfe von Risikobewältigungssystemen werden die Risiken in Hinblick auf die Unternehmensziele gesteuert. Es besteht die Möglichkeit der Risikovermeidung, Risikoverminderung sowie der Risikoüberwälzung.

Anschließend erfolgt eine Risikoüberwachung. Wesentlichen Risiken werden Indikatoren oder Kennzahlen zugeordnet. Somit ist eine Erkennung von negativen Tendenzen möglich. Bei Unterschreitung eines definierten Schwellenwerts sollte der Risikoverantwortliche automatisch alarmiert werden. Kontrollinstanzen (interne Revision, externe Wirtschaftsprüfer) kontrollieren die Einhaltung der Vorgaben.

Probleme bei der Umsetzung eines Risikomanagements sind vor allem die unvollständige Risikoerfassung, der fehlende Überblick über die Gesamtrisikolage des Unternehmens, die redundante oder inkonsistente Erfassung und Speicherung von risikorelevanten Daten sowie die zeitverzögerte Information und Kommunikation der Risikosituation. Dies kann zu einer verspäteten oder einer nicht risikogerechten Entscheidungsfindung im Management führen. Durch eine sachgerechte IT-Unterstützung des Risikomanagements können die bereits genannten Probleme vermieden werden.³⁷

³⁷ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 44/45

2.1.3 Risikocontrolling

Das Risikocontrolling bildet die Schnittstelle zwischen Risikomanagement und Controlling. Es beschäftigt sich mit der Suche nach Risiken, deren Einschätzung, Bewertung, Quantifizierung und Kommunikation. Die Abbildung 2.10 verdeutlicht dies.



Abbildung 2.10: Aufgaben des Risikocontrollings³⁸

³⁸ http://www.gesamtbanksteuerung.info/WS1112/WS11_12_Einfuehrung_Risikocontrolling.pdf - Zugriff am 11.07.2012 um 12:00

Das Risikocontrolling übernimmt folgende Aufgaben im Unternehmen:³⁹

- **Informationsversorgung** des Managements mit risikorelevanten Informationen. Hierzu gehören auch der Aufbau einer hierarchieübergreifenden Risikoberichterstattung für interne Entscheider und externe Adressaten, das regelmäßige Risikoreporting und eine konsistente Risikodokumentation. Knuppertz/Ahlrich sprechen von einer Transparenzverantwortung des RC.
- **Koordination** der einzelnen Phasen und Aktivitäten des operativen Risikomanagement-Prozesses. Der operative RM-Prozess besteht aus den Phasen Risikoidentifikation, -bewertung, -reporting, -steuerung und -kontrolle. Durch die Einbindung in die operative und strategische Planung und Kontrolle kann das Risikocontrolling auch übergreifende und interdependente Risiken koordinieren.
- **Bereitstellung von Instrumenten und Methoden** zur Risikoidentifikation und -bewertung. Instrumente sind z.B. Risikochecklisten, Frühwarnsysteme, Risikoportfolios und Risikokennzahlen. Darüber hinaus führt das Risikocontrolling Schulungen und andere Informationsmaßnahmen durch, um bei den zuständigen Mitarbeitern die notwendige Fach- und Methodenkompetenz für das Risikomanagement aufzubauen.
- **Unterstützung des Managements**, indem Aufgaben der Risikobewertung und -aggregation sowie der Planung und Kontrolle von Risiken übernommen werden. Beispielsweise unterstützt das Risikocontrolling bei der Risikosteuerung und -überwachung, indem es ein Limitsystem für die Unternehmensbereiche entwickelt und dessen Einhaltung überwacht. Zudem ist das RC für die Messung, Analyse und Überwachung von Risiken zuständig.

„Das Risikocontrolling ist als Bestandteil des Risikomanagements zu sehen. Die allgemeinen Funktionen des Controllings bestehen in der Unterstützung der Unternehmensführung durch Planung, Kontrolle und Information. Speziell für das Risikocontrolling ist die Koordinierungsfunktion noch von besonderer Bedeutung.“⁴⁰

Die Abgrenzung zwischen Risikomanagement und Risikocontrolling erfolgt in der Praxis recht unterschiedlich. Das Risikocontrolling entlastet jedenfalls die Unternehmensführung durch Übernahme einzelner Aktivitäten im operativen RM-Prozess. Unklar ist allerdings der Umfang der Unterstützungsaktivitäten. Die nachfolgende Grafik 2.11 zeigt die Abgrenzung zwischen dem Risikocontrolling und dem Risikomanagement.

³⁹ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 23/24

⁴⁰ Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 239

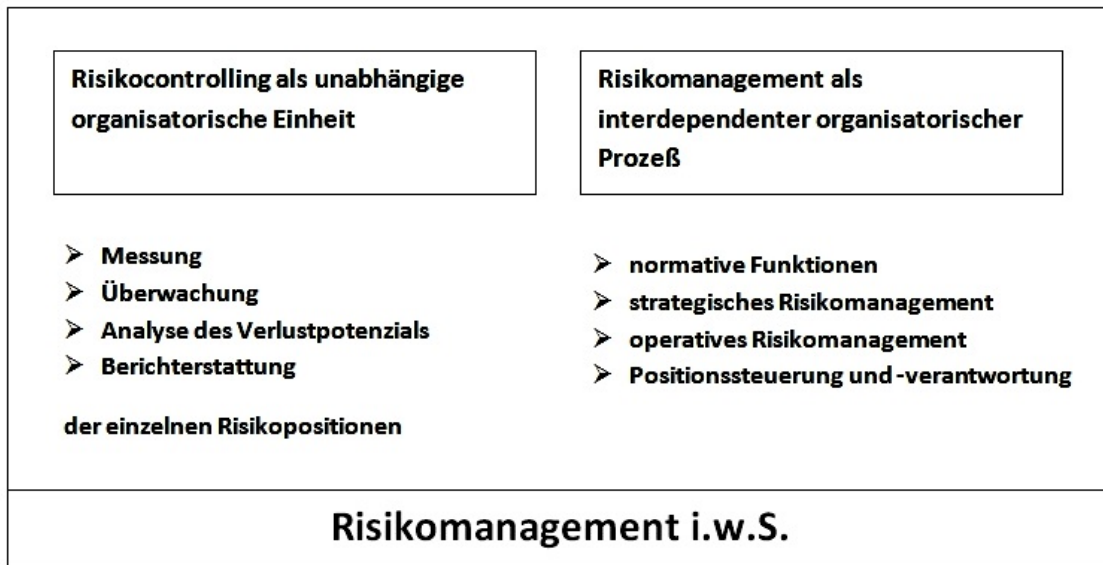


Abbildung 2.11: Abgrenzung zwischen Risikomanagement und Risikocontrolling⁴¹

Wie man aus der nachfolgenden Abbildung 2.12 entnehmen kann, unterteilt sich das interne Kontrollverfahren in das interne Kontrollsystem und in die interne Revision. Das interne Kontrollsystem gehört zu den prozessabhängigen Überwachungsmechanismen. Es umfasst alle Formen von Überwachungsmechanismen. Die Funktionstrennungen, innerbetriebliche Organisationsrichtlinien und das Vier-Augen-Prinzip zählen zu den prozessabhängigen Kontrollen. Des Weiteren umfasst das interne Kontrollsystem die Aufbau- und Ablauforganisation sowie die Risikosteuerungs- und -controllingprozesse, insbesondere Prozesse zur Identifizierung, Beurteilung, Steuerung, Überwachung und Kommunikation der Risiken.

Zu den prozessunabhängigen Überwachungsmechanismen zählt die interne Revision. Sie arbeitet im Auftrag der Geschäftsleitung und ist insbesondere für die Prüfung aller Aktivitäten und Prozesse auf ihre Richtigkeit zuständig. Die Mitarbeiter der internen Revision sind im Rahmen ihrer Aufgaben nicht in die zu prüfenden Bereiche und Abläufe eingebunden. Außerdem sind sie auch nicht für das Ergebnis des zu überwachenden Prozesses verantwortlich. Nur so ist eine unabhängige Überprüfung gewährleistet.⁴²

⁴¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Wolf, Klaus, Runzheimer, Bodo, „Risikomanagement und KonTraG: Konzeption und Implementierung“, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 3. Auflage, Wiesbaden 2001, Seite 83

⁴² vgl. Hannemann, Ralf, Schneider, Andreas, Hanenberg, Ludger, „Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk): Eine einführende Kommentierung“, Schäffer-Poeschel Verlag, 2. Auflage, Stuttgart 2008, Seite 36/37

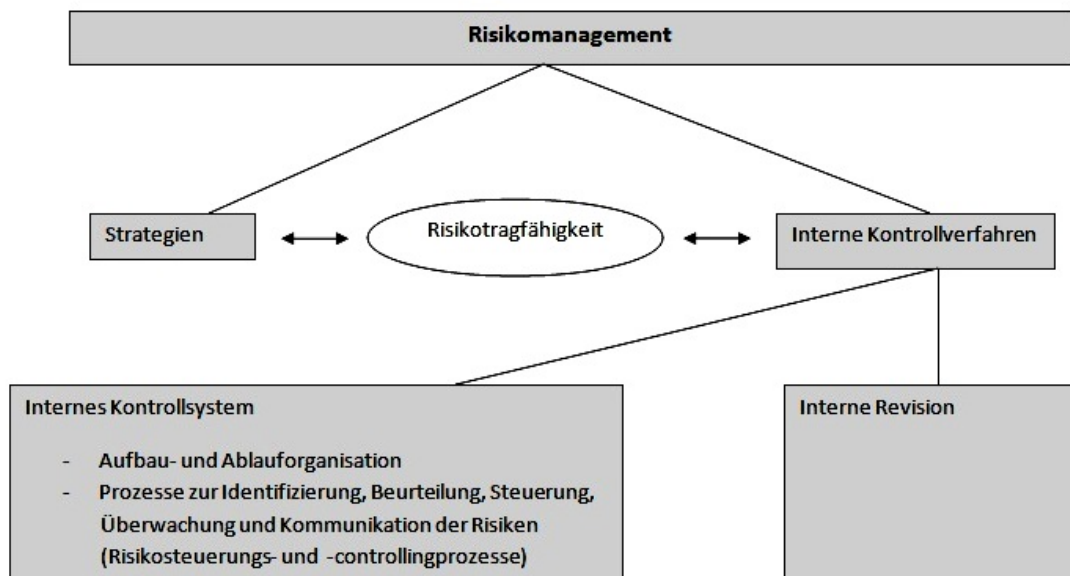


Abbildung 2.12: Terminologie 25a Abs. 1 KWG und MaRisk⁴³

2.2 Basel 3

Dieses Kapitel befasst sich mit Eigenkapital, Risikoerkennung sowie Risikobewertung. Als Erstes wird beschrieben, warum die Einführung von Basel 1 überhaupt notwendig war. Bevor speziell auf Basel 3 eingegangen wird, erfolgt zunächst eine Erläuterung der Inhalte von Basel 1 und 2. Im Bereich der Risikoerkennung liegt der Schwerpunkt auf den verschiedenen Instrumenten zur Risikoidentifikation. Im Rahmen der Kreativitätstechniken wird die bekannteste Methode, das Brainstorming, vorgestellt. Die Delphi- und SWOT-Methoden werden ebenfalls erläutert. Besondere Betrachtung finden die verschiedenen Arten der Früherkennung i.w.S. (Frühwarnung, Früherkennung i.e.S. und die Frühaufklärung). Im letzten Kapitel der Risikobewertung werden verschiedene Bewertungsmethoden vorgestellt. Bei den qualitativen Verfahren der Risikobewertung kommen Scoring-Modelle zum Einsatz. Im Rahmen der quantitativen Modelle werden der Maximalverlust sowie der erwartete Verlust erläutert. Des Weiteren wird in diesem Kapitel auf die Ratingagenturen eingegangen.

2.2.1 Eigenkapital

Bevor speziell auf Basel 3 eingegangen wird, steht zunächst die Notwendigkeit für die Bankenregulierung sowie Basel 1 und 2 im Vordergrund.

⁴³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Hannemann, Ralf, Schneider, Andreas, Hanenberg, Ludger, „Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk): Eine einführende Kommentierung“, Schäffer-Poeschel Verlag, 2. Auflage, Stuttgart 2008, Seite 18

Die Bankenregulierung muss sicherstellen, dass die Banken für die eingegangenen Risiken genügend Eigenkapital vorhalten. Auch wenn das Risiko eines Bankenzusammenbruchs nicht komplett auszuschließen ist, kann das Ausfallrisiko gemindert bzw. gering gehalten werden. Viele sind auf dem Standpunkt folgender Behauptung: „Bankenregulierung ist nicht nötig. Auch ohne Regulierung würden die Banken ihre Risiken umsichtig managen und danach streben, ein Eigenkapitalniveau gemäß der von ihnen eingegangenen Risiken einzuhalten.“⁴⁴ Doch die geschichtliche Entwicklung hat gezeigt, dass dies nicht der Fall ist/war. Die größte Sorge der Regierungen ist das Systemrisiko. Darunter ist zu verstehen, dass der Zusammenbruch einer Großbank zur Insolvenz weiterer Großbanken führen kann und letzten Endes zum Erliegen des Finanzsystems. In solchen Situationen stehen die Regierungen vor schwierigen Entscheidungen. Entweder lassen sie die insolvenzgefährdete Bank pleitegehen und gefährden somit das Finanzsystem. Am Beispiel Lehman Brothers war dies deutlich zu erkennen. Der Zusammenbruch des Bankenhauses führte zu einer Verschärfung der Finanzkrise/Kreditkrise. Die andere Möglichkeit ist die Rettung der Bank. Dadurch besteht aber die Gefahr, dass die Finanzinstitute der Risikokontrolle weniger Beachtung schenken, getreu dem Motto „Too big to fail“. Die Finanzinstitute wissen dann ganz genau, dass sie immer von staatlicher Seite gerettet werden.

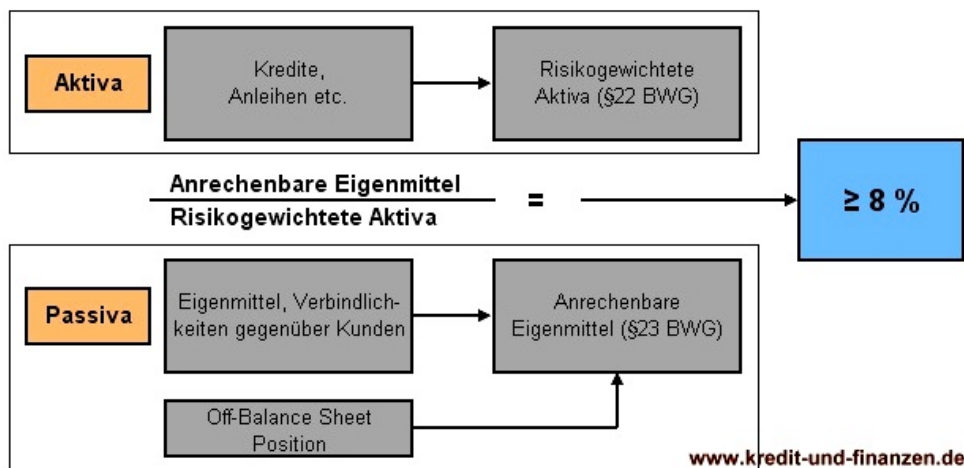
Vor dem Jahr 1988 variierten die Festlegungen für das Eigenkapital und damit auch die Festlegung eines akzeptablen Verhältnisses. Es war von Land zu Land unterschiedlich geregelt. Außerdem entwickelten sich die Bankprodukte weiter und wurden zunehmend komplexer. Beispiele sind unter anderem Zinsswaps, Währungsswaps oder auch Währungsoptionen. Dadurch wurden die Kreditrisiken der Banken zusätzlich erhöht. Die meisten dieser Transaktionen werden nicht in der Bilanz erfasst. Somit haben sie keinen Einfluss auf die von der Bank geforderte Eigenkapitaldecke. Von daher konnte die Bilanzsumme keinen guten Indikator für das eingegangene Gesamtrisiko darstellen. Im Juni 1974 kam es zum Zusammenbruch der Herstatt-Bank. Ursache waren Devisenspekulationen.

Aus diesen Gründen wurde der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht im Jahr 1974 von den G-10 Staaten gegründet. Zu den G-10 Staaten zählten damals Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Niederlande, USA, Schweden und Schweiz. Der Sitz ist in Basel. Der Basler Ausschuss besteht aus Vertretern der nationalen Bankenaufsichtsbehörden oder der Zentralbanken der führenden Industrienationen. Mitglieder aus insgesamt 27 Ländern gehören dem Ausschuss an. Der Ausschuss hat verschiedene Aufgaben wahrzunehmen. So ist er unter anderem für die Schaffung von einheitlichen Wettbewerbsbedingungen im internationalen Bankensystem verantwortlich. Außerdem soll das Risiko der Insolvenz von Finanzinstituten reduziert werden.

⁴⁴ vgl. Hull, John C., „Risikomanagement: Banken, Versicherungen und andere Finanzinstitutionen“, Pearson Studium, 2. aktualisierte Auflage, München 2010

Basel 1, auch Basler Akkord genannt, wurde im Jahr 1988 von den Aufsichtsbehörden der G-10 Staaten eingeführt. Aufgrund der Insolvenz von mehreren Banken in den siebziger Jahren kam es zur Einführung des Basler Akkords. Die größte Insolvenz war im Jahr 1974, als die Herstatt-Bank aufgrund von Spekulationen pleiteging. In dieser Zeit war die Eigenkapitalausstattung vieler bedeutsamer Banken auf einem sehr niedrigen Niveau. Der Basler Akkord wird seit der Einführung oft als Meilenstein in der methodischen Entwicklung der Bankenaufsicht bezeichnet und angesehen. Aufgrund von Basel 1 sollen die Banken ihre Eigenkapitalausstattung erhöhen, um Verluste abzufedern und die Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten. Dadurch soll das Insolvenzrisiko gesenkt werden. Durch Basel 1 bekommen Banken eine klare Vorgabe, bezüglich der Kreditvergabe. Um den jeweiligen Kreditbetrag abzusichern, mussten die Banken einen festen Betrag (8 Prozent der jeweiligen Kreditsumme) bei den Zentralbanken hinterlegen. Da die Banken diesen Betrag von ihrem eigenen Kapital nehmen, büßen sie einen Teil der ihnen zur Verfügung stehenden Finanzmittel ein. Dieser Betrag kann nicht gewinnbringend angelegt werden. Die nachfolgende Grafik 2.13 zeigt die Eigenkapitalunterlegung laut Basel 1.

Eigenkapitalunterlegung laut Basel I



Quelle: Übelhör/Warns, "Grundlagen der Finanzierung"

Abbildung 2.13: Eigenkapitalunterlegung laut Basel 1⁴⁵

Für bestimmte Kredite gibt es sogenannte Risikoklassen. Diese haben eigene Prozentsätze. Die Eigenkapitalunterlegung ergibt sich, indem man die Kreditsumme mit den 8 Prozent Mindesteigenkapitalausstattung und dem jeweiligen Prozentsatz der Risikoklasse multipliziert.

Eigenkapitalunterlegung = Kreditsumme * 8% * Prozentsatz der Risikoklasse⁴⁶

⁴⁵ <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/basel-1.html> - Zugriff am 10.06.2012 um 15:50

⁴⁶ <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/basel-1.html> - Zugriff am 10.06.2012 um 15:50

Die einzelnen Risikoklassen sind in der Abbildung 2.14 aufgeführt.

<u>Prozentsatz</u>	<u>Schuldner</u>
0 %	OECD-Staaten
20 %	Banken im OECD-Raum
50 %	Hypothekenkredite
100 %	Sonstige Kunden (Unternehmensfinanzierung)

Abbildung 2.14: Risikoklassen⁴⁷

Ein immer wieder heftig diskutierter Kritikpunkt von Basel 1 ist die Nichtberücksichtigung der Bonität des jeweiligen Schuldners. Die Banken müssen einheitlich 8 Prozent der herausgegebenen Kreditsumme mit Eigenkapital unterlegen, egal ob die Kreditwürdigkeit des Schuldners gut oder schlecht ist.

Aufgrund von Basel 1 begann die Quersubventionierung von Krediten. Die schlechten Risiken wurden durch die guten Risiken subventioniert. Es gab keine Unterscheidung zwischen guten und schlechten Schuldnern. Außerdem mussten nur Marktpreisrisiken sowie Kreditrisiken mit Eigenkapital unterlegt werden. Operationelle Risiken (wie z.B. Insolvenzen) blieben dabei unberücksichtigt, obwohl Finanzkrisen gerade durch diese operationellen Risiken ausgelöst wurden. Ein weiterer Kritikpunkt bei Basel 1 sind die fehlenden internationalen Standards. Sowohl für die aufsichtsrechtlichen Prüfungen in verschiedenen Ländern als auch für die unternehmenseigene Veröffentlichung von risikorelevanten Informationen fehlten einheitlich definierte Standards. Außerdem blieben neue Finanzierungsmöglichkeiten unberücksichtigt. Daraufhin wurden Verhandlungen angesetzt und Basel 1 erweitert. Das Ergebnis ist Basel 2.

Hauptziel von Basel 2 ist es, die Eigenkapitalanforderung am tatsächlichen Risiko auszurichten. Das heißt, je besser die Bonität des Schuldners ist, umso günstiger sind die Konditionen für den Kredit. Ursprünglich sollte Basel 2 2004 in Kraft treten. Tatsächlich aber war die Einführung erst im vierten Quartal 2006. Bevor auf die Neuerungen von Basel 2 eingegangen wird, erfolgt zunächst einmal ein zeitlicher Überblick von Basel 1 bis hin zur Einführung von Basel 3.

⁴⁷ <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/basel-1.html> - Zugriff am 10.06.2012 um 15:50

Juli	1988	Veröffentlichung der Basler Eigenkapitalvereinbarung (Basel 1)
Ende	1992	Basel 1 tritt in Kraft
Januar	1996	Baseler Marktrisikopapier
Juni	1999	Erstes Konsultationspapier zu Basel 2
Januar	2001	Zweites Konsultationspapier zu Basel 2
Dezember	2001	Veränderung des bisherigen Zeitplanes
Mai	2003	Drittes Konsultationspapier zu Basel 2
Ende	2003	Veröffentlichung der neuen Eigenkapitalvereinbarungen
Ende	2006	Inkrafttreten von Basel 2
Juli	2010	Prüfung eines Reformpakets (Basel 3)
September	2010	Einberufung einer Ausschusssitzung
Dezember	2010	Inkrafttreten von Basel 3

Abbildung 2.15: Chronologie von Basel 1 bis Basel 3⁴⁸

Wie man aus der Tabelle 2.15 entnehmen kann, wurde im Juni 1999 das erste Konsultationspapier von Basel 2 eingeführt. Damit sollte der bisher diskutierte Kritikpunkt, die einheitliche Behandlung aller Kunden, der Vergangenheit angehören. Demnach soll die Höhe der vorzuhaltenden Eigenmittel von der tatsächlichen Bonität des jeweiligen Schuldners abhängen.

Welche Neuerungen, neben dem differenzierten Rating, beinhaltet Basel 2 noch? Die nachfolgende Grafik 2.16 zeigt diese im Überblick.

⁴⁸ in Erweiterung von Huelmann, Frank, „Baseler Eigenkapitalvereinbarung - Basel I/II“, Books on Demand GmbH, 1. Auflage, Münster 2004, Seite 9

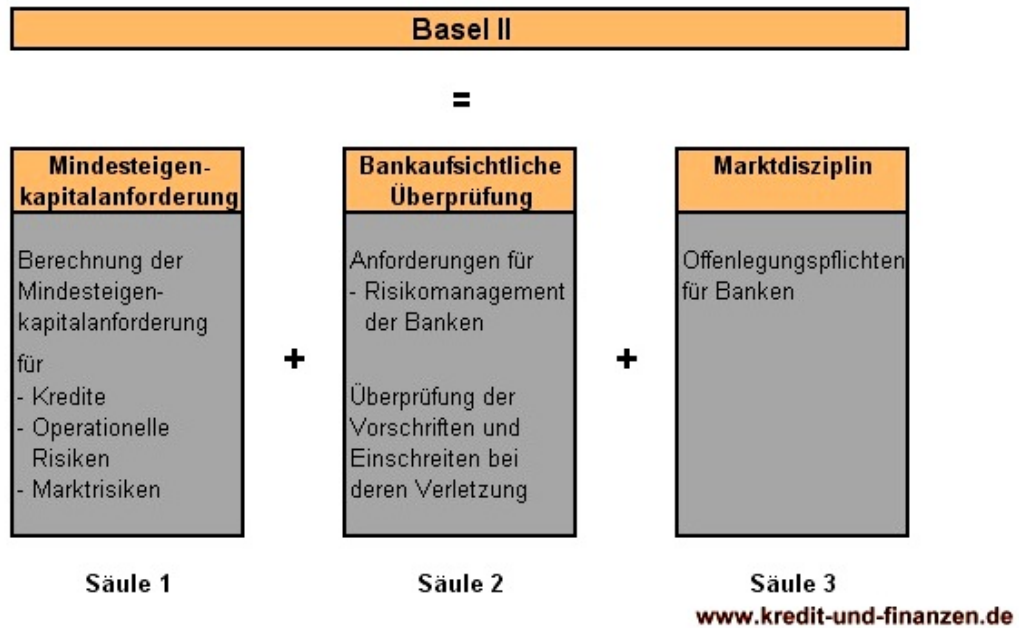


Abbildung 2.16: Struktur von Basel 2⁴⁹

Der Basler Akkord 2 besteht aus 3 Säulen. Die erste Säule beschäftigt sich mit den „Mindestkapitalanforderungen“. Die „Bankenaufsichtliche Überprüfung“ bildet die zweite Säule. Die dritte und letzte Säule von Basel 2 ist die „Marktdisziplin“ oder auch die erweiterte Offenlegung.

Die erste Säule „Mindestkapitalanforderungen“ gliedert sich in Markt-, Kredit- und operationelle Risiken. Darunter versteht man die Eigenkapitalausstattung anhand der tatsächlichen Bonität des Kunden. Bei der Bestimmung des Kreditrisikos werden externe und interne Ratings genutzt. Zu den Kreditrisiken zählen unter anderem Währungs-, Liquiditäts-, Bonitäts- sowie Länderrisiken. Die externen Ratings nehmen Ratingagenturen wie Standard und Poor's vor. Bei den internen Ratings kommt zum Beispiel der IRB-Ansatz („internal rating based“) zur Anwendung. Das Scoring wird bei Privatkunden verwendet, da dieses Verfahren bei Privatkunden völlig ausreichend ist. Die externen und internen Ratings werden in den nächsten Kapiteln ausführlich erklärt.

Hintergrund bei den Kreditrisiken von Basel 2 ist, dass erwartete Verluste („Expected Loss“) als Risikovorsorge zu Lasten des vorhandenen Eigenkapitals gehen. Unerwartete Verluste („Unexpected Loss“) sind im Gegensatz dazu mit Eigenmitteln zu unterlegen. Je genauer bzw. risikointensiver die von der Bank verwendete Bewertungsmethode ist, umso größer ist die Möglichkeit der Einsparung bei der Kapitalunterlegung. Risikointensive Bewertungsmethoden (Standardansatz, IRB-Basisansatz, fortgeschrittener IRB-Ansatz) führen dazu, dass man das Ausfallrisiko und den damit zusammenhängenden Betrag genauer vorhersagen kann. Deshalb sollen Banken eine möglichst

⁴⁹ <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/basel-2.html> - Zugriff am 11.06.2012 um 11:30

fortschrittliche Methode verwenden.

Die Marktpreisrisiken zählen ebenfalls zu der ersten Säule. Dazu gehören unter anderem Wechselkursänderungs-, Zinsänderungs-, Aktienkurs-, Währungs-, konjunkturelle sowie wirtschaftliche Risiken. Da die Banken Transformationsleistungen durchführen, unterliegt sie ständig den Preisrisiken. Daher besteht eine Notwendigkeit, Preisrisiken zu erkennen, zu quantifizieren und zu steuern. Die nachfolgende Übersicht 2.17 zeigt die Quantifizierung und Steuerung.

Quantifizierung von Preisrisiken	Steuerung von Preisrisiken
Ermittlung von net exposures (nur Hilfskonstrukt)	<u>1. Vermeidung</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verzicht auf Transformationsleistungen (nicht praktikierbar) ➤ Verzicht auf Eigen- / Handelsgeschäfte mit Derivaten (möglich)
Sensitivitätsanalysen (nur Hilfskonstrukt)	<u>2. Reduzierung</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Risikolimitsysteme: Fixierung einer Sollgröße durch Value-at-Risk-Verfahren, um das Gesamtrisiko einer Bank zu begrenzen
Value-at-risk-Ansätze (Konzept zur Ermittlung desjenigen Verlustbetrags)	<u>3. Kompensation</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zusätzliche Transaktion, deren Wert auf die gleiche, die abzusichernde Position negativ beeinflussende Marktpreisänderung in möglichst genau entgegengesetzter Weise reagiert, so dass der Wertverlust ausgeglichen wird, beispielsweise durch Zinsswaps ➤ Zinsbegrenzungsverträge (Cap, Floor, Collar)

Abbildung 2.17: Steuerung von Risiken⁵⁰

⁵⁰ Eigene Darstellung, Daten von http://de.wikipedia.org/wiki/Basel_II - Zugriff am 11.06.2012 um 11:30

Das operationelle Risiko (Betriebsrisiko) zählt ebenfalls in die erste Säule. Unter dem Begriff werden direkte oder indirekte Verluste infolge unzulänglicher oder ausfallender interner Verfahren, Mitarbeiter und Systeme oder infolge bankexterner Ereignisse verstanden. Dazu zählen zum Beispiel System-, Mitarbeiter-, Betrugs- sowie Prozessrisiken. Nachfolgend wird die Formel zur Berechnung des gesamten zu unterlegenden Eigenkapitals angezeigt.

$$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Kreditrisiken} + 12,5 * (\text{Markt} - + \text{operationelle Risiken})} * 100 > 8 \%^{51}$$

Die zweite Säule beschäftigt sich mit dem „Bankenaufsichtlichen Überprüfungsprozess“. Darunter ist zu verstehen, dass Banken über ein Verfahren verfügen müssen, welches beurteilen kann, ob die Eigenkapitalausstattung im Verhältnis zu ihrem Risikoprofil angemessen ist oder nicht. Des Weiteren müssen sie den ICAAP (Internal Capital Adequacy Assessment Process) besitzen, welche für den Erhalt des Eigenkapitals notwendig ist. Der ICAAP deckt folgende Maßnahmen und Verfahren ab:⁵²

- Angemessene Identifizierung und Messung der Risiken
- Angemessene Ausstattung mit internem Kapital im Verhältnis zum Risikoprofil
- Anwendung und Weiterentwicklung geeigneter Risikomanagementsysteme

Dabei erfolgen die Beurteilung und Überwachung der Einhaltung der Anforderungen, insbesondere der Methodik und Offenlegungspflicht, durch die Bankenaufsicht. Die Bankenaufsicht besteht in Deutschland aus der BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) sowie der Deutschen Bundesbank.

Bei der dritten Säule geht es um „Marktdisziplin“. Darunter ist eine erweiterte Offenlegung (z.B. Jahresabschluss, Quartalsbericht) zu verstehen. Die Banken haben eine Offenlegungspflicht gegenüber der Eigenkapitalstruktur, über die eingegangenen Risiken und deren Beurteilungen (zum Beispiel Techniken, welche die Bank nutzt, um Risiken zu messen, zu überwachen und zu steuern) sowie über die Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung. In Bezug auf ihre Eigenkapitalstruktur sind unter anderem die Höhe des Kernkapitals (Rücklagen, eingezahltes Stammkapital), die Gesamtsumme der anrechnungsfähigen Eigenmittel, weitere Kapitalabzugsmöglichkeiten sowie die Gesamtsumme des Ergänzungskapitals und der Drittrangmittel offenzulegen.

Damit andere Marktteilnehmer auch das Risikoprofil einer Bank sehen und beurteilen können, sind unter anderem folgende Punkte bekannt zu geben: die Eigenkapitalanforderungen für Kreditrisiken (Baufinanzierungen und andere Retailforderungen), die Eigenkapitalanforderungen für Beteiligungspositionen im IRB-Ansatz (Beteiligungen ge-

⁵¹ <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/mindestkapitalanforderung.html> - Zugriff am 11.06.2012 um 11:30

⁵² http://de.wikipedia.org/wiki/Basel_II - Zugriff am 11.06.2012 um 13:00

mäß den Marktansätzen), die Eigenkapitalanforderungen für Marktrisiken, die Eigenkapitalanforderungen für operationelle Risiken sowie die Gesamt- und Kernkapitalquote. Auf eine tiefgreifendere Untergliederung wird an dieser Stelle verzichtet, da eine ausführlichere Erklärung in den nachfolgenden Gliederungspunkten zu finden ist.

Zu den Regelungen von Basel 2 gehören nicht nur die 3 bereits genannten Säulen, sondern auch noch eine Vielzahl anderer Aufgaben. Basel 2 verfolgt eine internationale Wettbewerbsgerechtigkeit, die Stabilität des internationalen Finanzsektors, die Erhaltung der Eigenmittelausstattung im gesamten Finanzsystem, eine vollständige Erfassung der Risiken bei der Bestimmung der Eigenmittelanforderungen, eine Stärkung der Bankenaufsicht sowie eine überschaubarere Markttransparenz.

Nachdem die Unterschiede zwischen Basel 1 und 2 erklärt wurden, folgt nun der derzeit letzte Basler Akkord, Basel 3. Unter diesem Namen wurde ein neues Rahmenwerk mit geänderten Liquiditäts- und Eigenkapitalanforderungen eingeführt. Am 16. Dezember 2010 trat Basel 3 in Kraft. Neben den geänderten Liquiditäts- und Eigenkapitalanforderungen sind auch die Einführung eines Verschuldungsmaßes, auch Leverage Ratio genannt, sowie Maßnahmen zur Eindämmung möglicher prozyklischer Effekte der risikosensitiven Eigenkapitalanforderungen Bestandteil von Basel 3. Die nachfolgende Abbildung 2.18 zeigt die neue Zusammensetzung des Eigenkapitals.

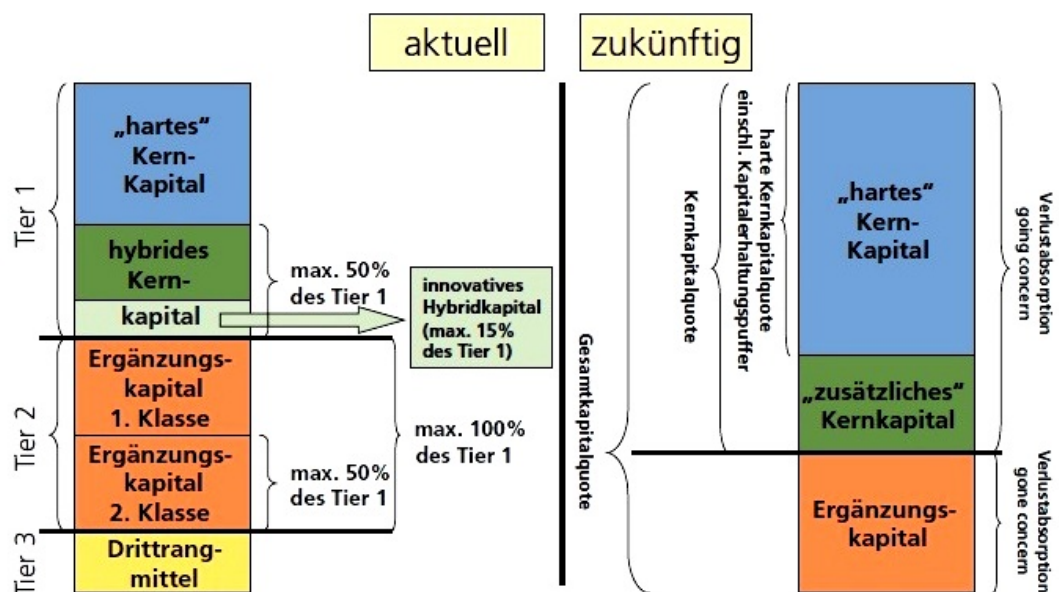


Abbildung 2.18: Eigenkapitalzusammensetzung vor und nach Basel 3⁵³

Die Maßnahmen von Basel 3 betreffen besonders das harte Kernkapital der Banken, das so genannte Tier 1, aber auch die Liquidität der Banken ist betroffen. Vom Basler

⁵³ http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Buch_Broschuere_Flyer/bankenaufsicht_basel3_leitfaden.pdf?__blob=publicationFile - Zugriff am 18.07.2012 um 13:00

Ausschuss wurden 14 Punkte für das harte Kernkapital festgelegt. Diese gelten gleichermaßen für Aktiengesellschaften und für Nichtaktiengesellschaften. Zu den Maßnahmen, die das Kapital betreffen, zählen: die Erhöhung der Qualität, Konsistenz und Transparenz der Eigenkapitalbasis, die Verbesserung der Risikodeckung, die Einführung einer Verschuldungsgrenze (Leverage Ratio), die Reduktion von Prozyklizität und Stärkung von antizyklischen Puffern sowie systemische Risiken und gegenseitige Geschäftsbeziehungen. Im Bereich der Liquidität sind besonders die Liquidity Coverage Ratio und die Net Stable Funding Ratio betroffen.

Bis spätestens 2015 müssen die Banken ihr Kernkapital von bisher 4 Prozent auf 6 Prozent erhöht haben. Außerdem muss das harte Kernkapital (Common Equity) mindestens 4,5 Prozent betragen. Da einzelne Kreditsektoren Krisen verschärfen oder sogar verursachen können, wurde ein vom Wirtschaftszyklus abhängiger Puffer eingeführt. Alle Institute müssen bis zum Jahr 2019 einen Kapitalerhaltungspuffer (Capital Conservation Buffer) von 2,5 Prozent aufweisen. Dieser darf nur aus dem harten Kernkapital bestehen. Die verschärften Maßnahmen sollen die Kapitalreserve von Banken erhöhen. Damit können Verluste abgefangen werden. Die Banken überstehen somit einen Abschwung im Wirtschafts- und Finanzsektor länger. Auch die Verschuldung der Banken wurde mit dem sogenannten Leverage Ratio eingegrenzt. Sie wird berechnet, indem das Eigenkapital einer Bank in das Verhältnis zu den (nicht risikogewichteten) Aktiva und den außerbilanziellen Geschäften gesetzt wird.⁵⁴ Ein Abbau von Schulden, gerade in Krisenzeiten, kann destabilisierende Wirkung haben und den Finanzsektor sowie die Wirtschaft weiter unter Druck setzen. Während der Finanzkrise wurde beobachtet, dass ein Verschuldungsabbau, der insbesondere durch den Verkauf von Vermögensgegenständen erfolgt, die Marktpreise unter Druck setzen kann. Dies kann dazu führen, dass die Vermögensgegenstände einen Wertverlust erleiden. Dies wiederum hat zur Folge, dass das Eigenkapital der Banken sinkt. Dadurch wird die Kreditvergabe erschwert. Gerade in Krisenzeiten sind viele Unternehmen auf Kredite angewiesen. Durch die Verknappung des Kreditangebots kann es sogar so weit kommen, dass Unternehmen Insolvenz anmelden müssen und dies führt zu einer abschwächenden Wirtschaft oder sogar zu einer Wirtschaftskrise. Die Verhandlungen zu der Leverage Ratio sind noch nicht komplett abgeschlossen. Zurzeit ist die Begrenzung der Bilanzsumme auf das 33,3-fache des gesamten Kernkapitals maßgeblich. Der Basler Ausschuss hat eine Beobachtungsphase von 2013 bis 2017 eingeführt, in der die Entwicklung der wesentlichen Elemente der Verschuldungsquote und ihr Verhalten relativ zu den risikoadjustierten Kapitalanforderungen beobachtet werden sollen. Änderungen erfolgen auch im Bereich der Eigenmittelanforderungen für das Kontrahentenausfallrisiko.

In der Finanzkrise wurde deutlich, dass eine Verschlechterung der Bonität des Schuldners (Kontrahenten) zu großen Verlusten bei Derivatgeschäften führen kann. Aufgrund von Basel 3 sollen nun Derivatgeschäfte verstärkt über zentrale Kontrahenten abge-

⁵⁴ vgl. http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Buch_Broschuere_Flyer/bankenaufsicht_basel3_leitfaden.pdf?__blob=publicationFile - Zugriff am 18.07.2012 um 13:26

geschlossen werden. Die Institute sollen künftig die Kreditrisiken, die sie gegenüber zentralen Kontrahenten eingehen, mit Eigenmitteln unterlegen. Damit die Banken auch zukünftig Liquiditätskrisen überstehen, wurde die Liquidity Coverage Ratio - LCR (Mindestliquiditätsquote) eingeführt. Im Falle eines Stress-Szenarios müssen die Banken über einen ausreichenden Bestand an hochliquiden Anlagen verfügen (welche auch in Krisenzeiten zu verkaufen sind) bzw. einen Bestand an hochliquiden Aktiva besitzen. Die liquiden Mittel müssen mindestens für einen Monat Barabflüsse kompensieren können.

Der Liquiditätspuffer stellt insbesondere sicher, dass den Instituten im Falle eines akuten Liquiditätsschocks ausreichend Zeit zur Verfügung steht, um kurzfristige Anpassungsmaßnahmen zu ergreifen.⁵⁵ Des Weiteren gibt es noch die Net Stable Funding Ratio - NSFR (strukturelle Liquiditätsquote). Die strukturelle Liquiditätsquote soll sicherstellen, dass die Banken auch über langfristige Finanzierungsquellen verfügen. Unter langfristig wird ein Zeithorizont von bis zu einem Jahr verstanden. Außerdem werden die Banken künftig im Bereich der aufsichtlichen Eigenmittel folgende Elemente offenlegen müssen:⁵⁶

- Eine vollständige Überleitungsrechnung aller regulatorischen Kapitalelemente aus der testierten Bilanz.
- Die separate Offenlegung aller Abzugspositionen sowie der Positionen, die im Rahmen der Ausnahmeregelung nicht vom harten Kernkapital abgezogen werden.
- Eine Beschreibung aller Beschränkungen und Mindestanforderungen unter Einbeziehung aller positiven wie negativen Kapitalbestandteile, auf welche die Beschränkungen und Mindestanforderungen Anwendung finden.
- Eine Darlegung der wesentlichen Merkmale der emittierten aufsichtlichen Kapitalinstrumente.
- Sofern Quoten veröffentlicht werden, die auf die Nutzung bestimmter Komponenten des aufsichtlichen Kapitals abstellen, muss umfassend dargelegt werden, wie diese Quoten berechnet wurden.

⁵⁵ http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Buch_Broschuere_Flyer/bankenaufsicht_basel3_leitfaden.pdf?__blob=publicationFile - Zugriff am 19.07.2012 um 13:20

⁵⁶ http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Buch_Broschuere_Flyer/bankenaufsicht_basel3_leitfaden.pdf?__blob=publicationFile - Zugriff am 18.07.2012 um 13:26

2.2.2 Risikoerkennung

Bevor Risiken bewertet und eliminiert werden können, bedarf es der Risikoidentifikation. Die Risikoidentifikation ist eine laufende Aktivität des operativen Risikomanagement-Prozesses. Aufgabe der Risikoerkennung ist es, alle im Unternehmen bekannten Risiken zusammenzustellen und bisher nicht bekannte Risiken zu entdecken.

Ziel der Risikoerkennung ist die aktuelle, systematische, vollständige und wirtschaftliche Erfassung aller Gefahrenquellen, Schadensursachen, Störpotenziale und Chancen sowie von Abhängigkeiten und Beziehungen zwischen einzelnen Risiken.⁵⁷

Da sich die Umwelt bzw. das Unternehmensumfeld ständig ändert, ist der Prozess der Risikoidentifikation kein einmaliger Prozess. Risikoerkennung ist eine kontinuierliche Aufgabe. Es gibt verschiedene Ursachen, weshalb viele Risiken nicht erkannt werden. Zum einen sind die Risiken dem Unternehmen entweder noch nicht bekannt oder zum anderen kennen einzelne Personen zwar die Risiken, werden aber aufgrund des regelmäßigen Umgangs mit ihnen nicht mehr bewusst wahrgenommen. Deshalb muss die Risikoidentifikation auf allen Unternehmensebenen durchgeführt werden. Als Erstes werden die Risiken in verschiedene Risikofelder bzw. Kategorien eingeteilt. Somit entsteht ein strukturierter Gesamtüberblick. Danach kommen unterschiedlich geeignete Methoden und Hilfsmittel zum Einsatz. Im Anschluss werden die Risiken identifiziert und dokumentiert.

Die nachfolgende Abbildung 2.19 zeigt die einzelnen Phasen des Risikomanagement-Prozesses.

⁵⁷ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 125

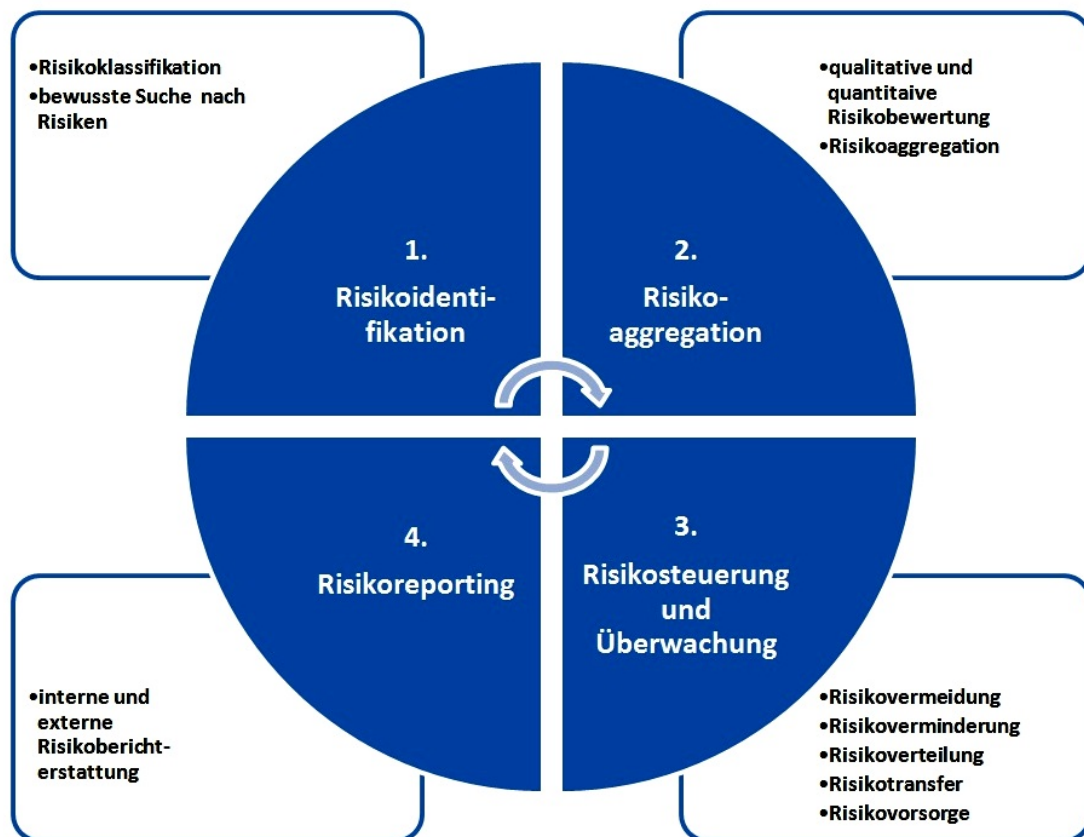


Abbildung 2.19: Risikomanagement-Prozess⁵⁸

Die Identifikation von Risiken kann auf zwei verschiedenen Wegen erfolgen: 1. systematisch (z.B. durch Checklisten) oder 2. unsystematisch (z.B. durch Brainstorming). Außerdem gibt es sowohl Einzelrisiken als auch aggregierte Risiken. Zur Identifikation dieser werden jeweils verschiedene Instrumente eingesetzt. Des Weiteren kann nach der progressiven oder der retrograden Methode vorgegangen werden. Der progressive Ansatz geht von der Risikoursache aus und analysiert mögliche Risikoereignisse. Anders als bei der retrograden. Dort bilden die bedrohten Ziele den Ausgangspunkt und es wird nach möglichen Gefährdungen gesucht.

Es gibt eine Vielzahl von Instrumenten zur Risikoidentifikation. Einige sind aufwendiger, aber dafür genauer. Andere dienen eher als eine Art Hilfsmittel. Burger / Buchhart⁵⁹ unterscheiden verschiedene Methoden zur Gewinnung von Risikoinformationen. Dazu zählen: Besichtigungen und Begehungen, die Dokumentenanalysen, die Organisations- und Prozessanalysen sowie Befragungen und Workshops. Nachfolgend werden einige ausgewählte Techniken zur Risikoidentifikation erläutert.

⁵⁸ Eigene Darstellung, Daten von http://www.grin.com/object/document.196801/0397497841bf775e3dfbf69d11d1508c_LARGE.png - Zugriff am 12.07.2012 um 11:30

⁵⁹ vgl. Burger, Anton, Buchhart, Anton, „Risiko-Controlling“, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München 2002, Seite 68 f.

Zur visuellen Identifikation von Risiken werden Besichtigungen und Begehungen durchgeführt. Es geht darum, einen Gesamtüberblick zu erlangen bzw. einzelne Risiken bewusst aufzudecken. Besonders für technische Risiken, z.B. Maschinenausfallrisiko, eignet sich diese Methode.

Von größerer Bedeutung sind Kreativitätstechniken. Dabei geht es um die Ideengewinnung, die methodisch unterstützt wird. Kreativitätstechniken sollten auf allen Unternehmensebenen angewandt werden. Die beliebtesten Techniken sind das Brainstorming/Brainwriting, das Mindmapping, die Reizwortanalyse sowie die 6 - Hüte - Methode. Auf das Brainstorming/Brainwriting wird kurz näher eingegangen. Beim Brainstorming treffen sich 6-8 Mitarbeiter, hierarchisch möglichst gleichgestellt. Außerdem bedarf es eines Moderators, der die Leitung des Workshops übernimmt. Jeder Mitarbeiter zählt spontan alle Risiken auf, die ihm einfallen. Die genannten Vorschläge dürfen nicht gewertet werden. Zunächst werden alle Ideen schriftlich festgehalten (z.B. Pinnwand). Es gilt: Quantität vor Qualität. Erst am Ende werden die Vorschläge sortiert und diskutiert. Das Brainwriting ist auch unter dem Begriff „Methode 635“ bekannt (6 Teilnehmer, je 3 Ideen, 5 Runden). Die 6 Teilnehmer erhalten ein jeweils großes Blatt Papier. Dieses wird mit 3 Spalten und 6 Zeilen in 18 Kästchen aufgeteilt. Als Erstes wird die Problemstellung formuliert. Danach schreibt jeder Teilnehmer in die erste Zeile (je Spalte eine) drei Ideen. Nach ca. 5 min wird das Blatt an den Nachbarn weitergereicht. Dieser soll versuchen, die bereits genannten Ideen aufzugreifen, zu ergänzen und weiterzuentwickeln. Insgesamt werden 5 Runden gespielt. Das Ergebnis sind ca. 108 Ideen.

Kreativitätstechniken bieten eine Vielzahl von Vorteilen. So können z.B. Kostensenkungsmöglichkeiten, Einsparpotenziale oder relevante Risiken entdeckt werden. Außerdem können erfolgreiche Ideen zu einer höheren Produktivität führen. Letzten Endes können sogar Wettbewerbsvorteile entstehen.

Die Nachteile sollten allerdings auch berücksichtigt werden. Bei allen Kreativitätstechniken ist eine Teilnehmerzahl von mindestens 6 Mitarbeitern erforderlich. Außerdem sind Kreativitätstechniken sehr zeitintensiv. Die Mitarbeiter stehen dem Betrieb während des Workshops nicht zur Verfügung. Sie sind in dieser Zeit für den Betrieb nicht „produktiv“ tätig. Außerdem sind erfahrene Moderatoren für diese Techniken erforderlich, insbesondere bei der Motivation der Mitarbeiter oder auch dem Weiterentwickeln von fremden Ideen. Bei solchen Kreativitätstechniken ist man sehr von den Teilnehmern abhängig. Wenn keiner eine Idee hat oder sich nicht traut diese auszusprechen, dann machen diese Techniken keinen Sinn. Außerdem besteht immer die Gefahr der Abschweifung sowie von gruppendynamischen Konflikten. Sollten brauchbare Vorschläge gefunden werden, überwiegen sicherlich die Vorteile.

Eine weitere Methode zur Gewinnung von Risikoinformationen sind Risikochecklisten. Die Checklisten dienen der systematischen Erfassung von Einzelrisiken, risikoauslösenden Faktoren oder besonders gefährdeten Objekten. Die Fragebögen bestehen aus offenen und geschlossenen Fragen. Bei offenen Fragen sind keine konkreten Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Sie werden verwendet, um das jeweilige Gespräch am „Laufen“ zu halten (z.B. „Welche Kreativitätstechniken bevorzugen Sie?“). Geschlossene Fragen haben als Antwortmöglichkeiten nur „Ja“, „Nein“ oder „Weiß nicht“ (z.B. „Kennen Sie sich mit Kreativitätstechniken aus?“). Für die Identifizierung von Gefährdungspotenzialen sind geschlossene Fragen besser. Risiken, die bereits in der Vergangenheit identifiziert wurden, dienen als Grundlage zur Erstellung der Checklisten. Der Vorteil dieser Checklisten besteht darin, dass sie zur Identifikation von nahezu allen Risikoarten dienen können. Die untenstehende Abbildung 2.20 zeigt ein Beispiel für eine produktbezogene Checkliste.

Frage	Bewertung	Chancen/Risiken
Wird Produktforschung betrieben?	<ul style="list-style-type: none"> - Ja, regelmäßig - Ja, gelegentlich - Nein 	Mangelnde Produktvariation und Produktinnovation können zu Kundenverlusten führen
Wird das Sortiment regelmäßig geprüft?	<ul style="list-style-type: none"> - Ja, regelmäßig - Ja, gelegentlich - Nein 	Ein großes Sortiment kann zu einer kostenintensiven Lagerhaltung führen und ebenfalls kostengünstige Kleinaufträge provozieren. Standardprodukte sind besser absetzbar als Spezialprodukte. Ein kleines Sortiment kann zu Kundenverlusten führen.
Wie ist die Produktqualität im Vergleich zu den wichtigsten Konkurrenten zu beurteilen?	<ul style="list-style-type: none"> - Wesentlich höher - Etwas höher - Gleich - Wesentlich geringer - Etwas geringer 	Eine geringe Produktqualität kann zu Kundenverlusten führen und lässt sich ggf. durch niedrige Preise und temporär durch erhöhten Werbeaufwand kompensieren.
Haben in den letzten Jahren Änderungen in der Produktgestaltung stattgefunden?	<ul style="list-style-type: none"> - Ja, regelmäßig - Ja, gelegentlich - Nein 	Zu späte Anpassung an Kundenwünsche ist mit erhöhten Kosten verbunden und kann zu Kundenverlusten führen.
Wie ist die Altersstruktur der Produkte zu beurteilen, in welcher Produktlebenszyklusphase befinden sich die Hauptprodukte?	<ul style="list-style-type: none"> - Einführungsphase - Wachstumsphase - Reifephase - Sättigungsphase - Rückgangphase 	Auf ausgeglichenes Portfolio achten. Bei Überwiegen von Produkten in der Sättigungsphase drohen Ertragskrisen.
Wie sind die Preise im Vergleich zu den wichtigsten Konkurrenten zu beurteilen?	<ul style="list-style-type: none"> - Wesentlich höher - Etwas höher - Gleich - Wesentlich geringer - Etwas geringer 	Bei höheren Preisen und Nachfragerückgang Kostensenkungspotenziale ermitteln. Auf Korrelation der Preise mit der Qualität achten.
Wird Lager- oder Kundenfertigung betrieben?	<ul style="list-style-type: none"> - Überwiegend Lagerfertigung - Annähernd ausgeglichen - Überwiegend Kundenfertigung 	Lagerfertigung verursacht höhere Kosten und erhöht das Absatzrisiko. Kundenfertigung kann Kapazitätsprobleme verursachen und das Ausfallrisiko erhöhen.
...	-

Abbildung 2.20: Auszug aus einer produktbezogenen Checkliste⁶⁰

⁶⁰ Eigene Darstellung in Anlehnung an Schneck, Ottmar, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Fallbeispiele“, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 1. Auflage, Weinheim 2010, Seite 123

Als Nächstes wird die Delphi-Methode erläutert. Sie wurde von der amerikanischen RAND-Corporation 1963 entwickelt und ist eine Spezialform der Expertenbefragung. Die Delphi-Methode dient der Erfassung und Beurteilung von externen Risiken. Sie findet überwiegend Anwendung bei komplexen, unstrukturierten und langfristigen Sachverhalten. Die Delphi-Methode wird in vier Schritten durchgeführt:⁶¹

- Zunächst werden geeignete Experten ausgewählt. Diese Experten verfügen über spezifisches Fachwissen über den zu analysierenden Sachverhalt und kennen sich i.d.R. nicht untereinander. Die Größe der Expertengruppe variiert zwischen 50 und 100 Personen und hängt von der Fragestellung und dem zur Verfügung stehenden Budget ab. Nach einer Einführung geben die Experten Prognosen zum Untersuchungsgegenstand in Form eines anonymisierten, standardisierten Fragebogens ab.
- Anschließend erfolgen die Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse der ersten Befragung, wobei insbesondere der Mittelwert und extreme Beurteilungen ausgewertet werden. Dann erhalten die Experten die Ergebnisse mit der Bitte, diese kritisch zu hinterfragen, ggf. ihre Einschätzung zu korrigieren und ihre Prognosen mit Eintrittswahrscheinlichkeiten und -zeitpunkten zu ergänzen.
- In der 3. Phase beleuchten die Experten ihre Einschätzung erneut und begründen extrem abweichende Einschätzungen.
- Während der vierten Phase wird Phase 3 solange wiederholt, bis die Einzelantworten sich der Gruppenprognose annähern (Konvergenz).

Die Delphi-Methode ist insbesondere zur Erfassung und Beurteilung von Einflussfaktoren geeignet. Außerdem wird sie im Bereich der Frühaufklärung angewendet. Eine andere Möglichkeit ist die Mitarbeiterbefragung. Die Mitarbeiter werden täglich mit Risiken konfrontiert. Sie können aktiv dazu beitragen, dass Risiken künftig vermieden oder verringert werden. Des Weiteren ist die Mitarbeiterbefragung ein Instrument, mit dem wesentliche Aspekte und Prozesse innerhalb des Unternehmens systematisch untersucht werden.

⁶¹ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 132

Durch die Mitarbeiterbefragung lassen sich folgende Vorteile ableiten:⁶²

- Erfassung der Mitarbeiterzufriedenheit
- Analyse von Schlüsselfaktoren für den Unternehmenserfolg (Führung, Informationsmanagement, etc.)
- Durchführung von 360-Grad-Feedbacks zur Beurteilung der Führungskräfte
- Erfassung von Kennzahlen für Qualitäts-Bewertungs-Systeme (BSC, EFQM, etc.)
- Identifizierung des Entwicklungsbedarfs in einzelnen Unternehmensbereichen
- Akzeptanzsicherung von Veränderungen im Unternehmen

Unternehmens- und Umweltanalysen sind auch eine Möglichkeit der Risikoidentifikation. Dazu zählen unter anderem die SWOT-Analyse, die Produkt-Lebenszyklus-Analyse oder auch die Portfolie-Analyse. Unternehmens- und Umweltanalysen bilden die Grundlage für die Strategieableitung in der strategischen Planung. Als ein Beispiel wird die SWOT-Analyse erläutert. Sie wurde in den 1960er Jahren entwickelt. Die Harvard Business School hat sie zur Anwendung im unternehmerischen Wettbewerb vorgeschlagen. Die Abkürzung SWOT steht für: Stärken (Strengths), Schwächen (Weaknesses), Chancen (Opportunities) und Gefahren (Threats). Die Chancen-Risiken-Analyse sollte regelmäßig durchgeführt werden, damit Veränderungen frühzeitig erkannt werden können. Die Grafik 2.21 zeigt die Struktur der SWOT-Analyse.

		Interne Faktoren	
		S Strength Stärken	W Weakness Schwächen
Externe Faktoren	O Opportunities Chancen	SO-Situation Stärken einsetzen um Chancen zu nutzen	WO-Situation Schwächen über- winden durch Nutzung von Chancen
	T Threats Risiken	ST-Situation Stärken einsetzen um Risiken abzuwehren	WT-Situation Reduzierung der Schwächen und Vermeiden von Risiken

Abbildung 2.21: Matrix der SWOT-Analyse ⁶³

⁶² http://www.google.de/imgres?q=mitarbeiterbefragung&hl=de&sa=X&biw=1920&bih=904&tbn=isch&prmd=imvnsbfd&tbnid=qJVHRS3vMK_zkM:&imgrefurl=http://www.begleitforschung.de/de/products/employee.html&docid=1LjRq9S7UmiCwM&imgurl=http://www.begleitforschung.de/pic/mab.gif&w=407&h=265&ei=IWgFULGwMs7FtAav4fmuBg&zoom=1&iact=hc&vpx=580&vpy=180&dur=657&hovh=181&hovw=278&tx=171&ty=103&sig=112719659268777199388&page=1&tbnh=96&tbnw=147&start=0&ndsp=51&ved=1t:429,r:3,s:0,i:95 - Zugriff am 17.07.2012 um 15:38

⁶³ <http://www.thessenvitz.de/Bilder/SWOT.jpg> - Zugriff am 17.07.2012 um 16:00

Zu den internen Faktoren zählen z.B. die individuellen Stärken und Schwächen des Unternehmens (Finanzen, Personal, Patente, Image, Erfahrung, Unternehmenskultur, Motivation, Führungsqualität). Zu den externen Faktoren kann man z.B. Veränderungen im politischen, kulturellen, rechtlichen, technologischen und internationalen Bereich zählen.

Risiken sollten möglichst frühzeitig identifiziert werden. Wie bereits im Kapitel 2.1.2 Risikomanagement erwähnt, schreibt das KonTraG vor, dass ein Früherkennungssystem einzurichten ist. Diese Früherkennungssysteme haben unter anderem die Aufgabe, Risiken rechtzeitig zu erkennen. Es sind spezielle Informationssysteme, die anhand von Indikatoren, Kennzahlen oder qualitativen Informationen Risiken rechtzeitig identifizieren. Je früher Risiken erkannt werden, umso mehr Zeit bleibt den Unternehmen um geeignete Steuerungsmaßnahmen zu ergreifen. Es kommen quantitative Methoden wie z.B. die Regressionsanalyse oder auch Neuronale Netze sowie qualitative Methoden zum Einsatz.

Man unterscheidet drei verschiedene Arten von Früherkennungssystemen. Es gibt die Frühwarnsysteme, die sich mit der frühzeitigen Identifikation von Risiken befassen, die Früherkennungssysteme i.e.S., die auch Chancen identifizieren und die Frühaufklärungssysteme, die Maßnahmen zur Chancennutzung bzw. Risikobewältigung entwickeln. Die Früherkennung bildet dabei den Oberbegriff für alle drei Ansätze. Die Arten der Früherkennung i.w.S. zeigt die nächste Abbildung 2.22.

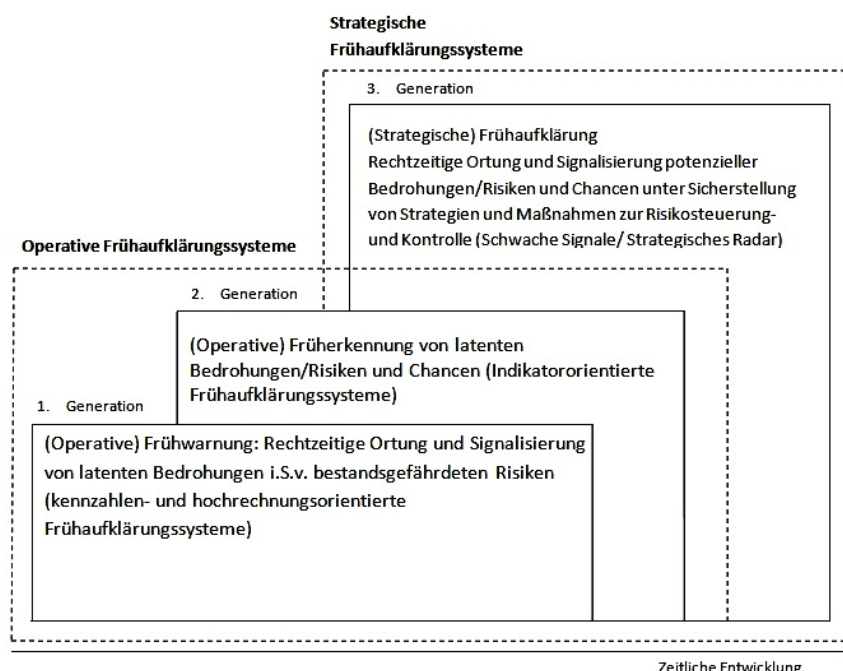


Abbildung 2.22: Arten der Früherkennung im i.w.S.⁶⁴

⁶⁴ vgl. Schneck, Ottmar, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Fallbeispiele“, Wiley-VCH Verlag GmbH Co. KGaA, 1. Auflage, Weinheim 2010, Seite 119

Wie funktioniert ein Frühwarnsystem?

Im Hinblick auf die rasanten Änderungen ökonomischer, politischer, sozialer und technologischer Rahmenbedingungen im Umfeld der Unternehmen reichen vergangenheitsbezogene Daten nicht mehr aus. Deshalb sind sogenannte Frühwarnindikatoren notwendig.⁶⁵ Frühwarnsysteme werden mithilfe von Prognoseverfahren auf das Jahresende hochgerechnet. Sie basieren auf Zahlen des traditionellen Rechnungswesens. Vom Unternehmen werden bestimmte Toleranz- oder Schwellenwerte festgelegt. Bei einer Über- bzw. Unterschreitung dieser Werte werden Warnmeldungen ausgelöst. Die Nachteile eines Frühwarnsystems sind unter anderem der ungenügende zeitliche Vorlauf und die Nichtidentifikation von Strukturbrüchen in der Umweltentwicklung. Das Frühwarnsystem unterstützt auch nicht die Ursachenanalyse für die identifizierten finanziellen Risiken.

Bei dem Früherkennungssystem i.e.S. treten anstelle der finanziellen Kennzahlen die Frühwarnindikatoren (lead indicators), die interne und externe risikobehaftete Entwicklungen und Chancen signalisieren. Der Prognosehorizont bei dem Früherkennungssystem i.e.S. ist mittelfristig.

Die Frühaufklärung ist für die Ortung von Bedrohungen/Risiken und Chancen zuständig. Dabei werden Ansätze der Zukunfts- und Trendforschung kombiniert.

Um Risiken bei komplexen technischen Systemen herauszufinden, werden Methoden der Prozess- und Systemanalyse eingesetzt. Zu diesen Methoden gehören die Fehler-Möglichkeiten- und Einflussanalyse (FMEA), die Fehlerbaumanalyse (Fault-Tree-Analysis FTA) und die Störfallanalyse. Diese werden nachfolgend kurz erläutert.

Die FMEA wurde in den 1960er-Jahren zur Analyse der Gefahrenpotenziale bei Flugzeugen entwickelt, ist aber auch für andere technische Systeme geeignet. Bei einer Fehler-Möglichkeiten- und Einflussanalyse (FMEA) wird untersucht, wie ein technisches System beim Ausfall einzelner Komponenten reagiert. Dabei wird zunächst das intakte und störungsfreie System beschrieben und in seine Teilkomponenten zerlegt. Für jede Komponente wird dann analysiert, welche Fehler zu einer Fehlerfunktion dieser Komponente führen können, mit welcher Wahrscheinlichkeit diese eintreten und welche Auswirkungen sie auf das Gesamtsystem haben.⁶⁶

Bei der Fehlerbaumanalyse (Fault-Tree-Analysis FTA) sind potenzielle Störungen eines technischen Systems der Ausgangspunkt. Die FTA versucht möglichst alle Ursachen dieser Abweichungen zu ermitteln. Durch einen Fehlerbaum werden alle Störungseignisse grafisch dargestellt. Die Elemente eines Störungsbaums sind: Entscheidungsknoten (E), die Entscheidungen kennzeichnen, Zufallsknoten (Z), die den Eintritt eines

⁶⁵ Schneck, Ottmar, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Fallbeispiele“, Wiley-VCH Verlag GmbH Co. KGaA, 1. Auflage, Weinheim 2010, Seite 95

⁶⁶ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis, Schäffer-Poeschel Verlag“, Stuttgart 2012, Seite 141

zufälligen Ereignisses darstellen, und Ergebnisknoten (R), die das Ergebnis von Entscheidungen oder Ereignissen darstellen. Ein einfacher Fehlerbaum ist aus der nachfolgenden Grafik 2.23 zu erkennen.⁶⁷

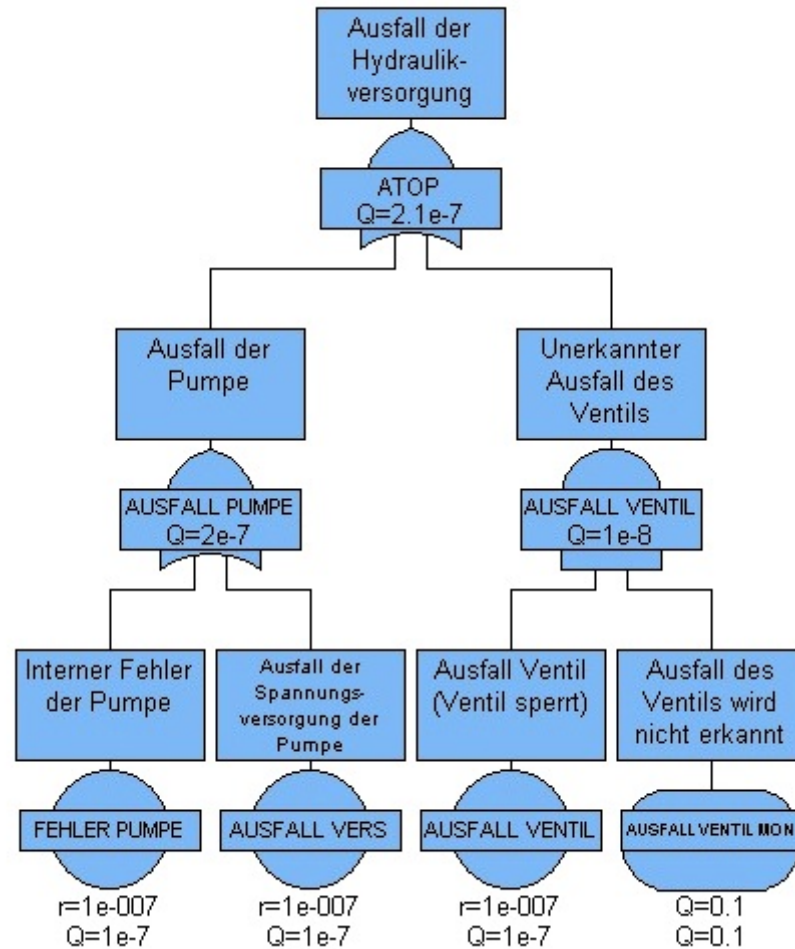


Abbildung 2.23: Beispiel einer Fehlerbaum-Analyse⁶⁸

Neben der Fehler-Möglichkeiten- und Einflussanalyse (FMEA) und der Fault-Tree-Analysis (FTA) gibt es noch eine weitere Methode um Risiken beim technischen System herauszufinden, die Störfallanalyse. Diese versucht alle Zielabweichungen zu systematisieren. Diese können auf eine gemeinsame Ursache zurückgeführt werden. Es kommen Störfallablaufdiagramme zum Einsatz, die Systemzusammenhänge grafisch darstellen.

Nachdem alle Methoden erläutert wurden, fasst die untenstehende Abbildung 2.24 noch einmal alle genannten Risikoinstrumente und die damit zusammenhängende Systematik, Vollständigkeit und Wirtschaftlichkeit zusammen.

⁶⁷ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 142/143

⁶⁸ http://www.systema-gmbh.de/fileadmin/template/main/bilder-inhalt/grafiken/FTA_Beispielfehlerbaum.png - Zugriff am 13.07.2012 um 14:00

Instrument	Systematik	Vollständigkeit	Wirtschaftlichkeit
Besichtigungen/ Begehungen	abhängig von konkreter Ausgestaltung	Unvollständig, da primär für visuell erfassbare, technische Risiken geeignet	zeitaufwändig
Kreativitätstechniken	beim Brainstorming und Brainwriting unsystematische Vorgehensweise	Vollständig, Identifikation neuer Risiken möglich	Je nach Anzahl der einbezogenen Mitarbeiter zeitaufwändig
Risikockecklisten	Hohe Systematik durch strukturiertes Vorgehen	Bei laufender Anpassung vollständig, zur Identifikation neuer Risiken eher ungeeignet	Günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis
Dokumentenanalyse	Abhängig von konkreter Ausgestaltung	Unvollständig, da vergangenheitsorientiert, nur Identifikation dokumentierter Risiken	Je nach Dokumentation zeitaufwändig
Expertenbefragung	Abhängig von konkreter Ausgestaltung, Delphi-Methode eher systematisch	Unvollständig, da primär für externe Risiken geeignet, Identifizierung neuer Risiken möglich	Je nach Ausgestaltung zeitaufwändig, ggf. Honorar für Experten
Mitarbeiterbefragung	Abhängig von konkreter Ausgestaltung	Unvollständig, da primär für interne Risiken geeignet	Je nach Anzahl der Mitarbeiter zeitaufwändig
SWOT-Analyse	Hohe Systematik durch systematische Integration der Ergebnisse anderer Analysen	Unvollständig, da primär für strategische Risiken geeignet	Zeitaufwendig, da Ergebnisse anderer Analysen notwendig
Früherkennungssysteme	Hohe Systematik durch Auswertung festgelegter Kennzahlen, Indikatoren und schwacher Signale	Vollständig, auch Identifizierung neuer Risiken möglich	Je nach Anzahl der Kennzahlen, Indikatoren und schwachen Signale sehr zeitaufwändig
Prozess-/ Systemanalysen	Hohe Systematik durch Zerlegung der Prozesse bzw. Systeme	Unvollständig, da primär für technische Risiken geeignet	Je nach Komplexität der Prozesse bzw. Systeme aufwändig

Abbildung 2.24: Evaluation der Instrumente zur Risikoidentifikation⁶⁹

⁶⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 146

2.2.3 Risikobewertung

Genau wie die Risikoidentifikation gehört auch die Risikobewertung zum Risikomanagement. Während die Risikoidentifikation bestimmt, welche Risiken in einem Unternehmen vorhanden sind, ermittelt die Risikobewertung mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Risiko eintritt. Die Begriffe Risikomessung, Risikoquantifizierung und Risikoanalyse werden oft mit dem Begriff Risikobewertung gleichgesetzt. Im Weiteren wird von folgender Definition ausgegangen:

„Die Risikobewertung umfasst die Analyse der Risikoursachen (Risikofaktoren) und der Auswirkungen von Risiken auf die Unternehmensziele. Bei nicht messbaren Risiken erfolgt eine qualitative Einordnung der Risikowirkungen z.B. durch eine Klassifikation, bei messbaren Risiken werden dagegen ein monetäres Schadensausmaß und die Eintrittswahrscheinlichkeit oder die Verteilung der finanziellen Risikoauswirkungen ermittelt. Außerdem gehört die Aggregation von Einzelrisiken zum Gesamtrisiko eines Unternehmens zur Risikobewertung. Die Begriffe Risikobewertung und Risikobeurteilung können synonym verwendet werden.“⁷⁰ Die Ziele der Risikobewertung sind:⁷¹

- die Bewertung der Risiken auf Einzelrisikoebene,
- die Filterung und Priorisierung der nach Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenspotenzial gewichteten Risiken,
- die Messung von Abhängigkeiten zwischen Risiken (Risikoindependenzen),
- die Aggregation von Risiken, z.B. für einzelne Geschäftsbereiche oder das Unternehmen,
- die Ableitung einer Entscheidungsgrundlage für die Bemessung der Risikotragfähigkeit und für die Risikosteuerung.

In einem Unternehmen sind verschiedenartige Risiken zu finden, die teilweise unterschiedliche Merkmale oder Ausprägungen besitzen. Somit ist es erforderlich, dass eine Reihe verschiedener Bewertungsansätze zum Einsatz kommen. Bei der Risikobewertung kann man zwischen quantitativen (monetäre Bewertung) und qualitativen (verbale Einschätzung) Methoden sowie dem Aggregationsgrad entscheiden. Bei der Bewertung von Einzelrisiken kommen z.B. Sensitivitätsanalysen oder Scoring-Modelle zum Einsatz. Die Monte-Carlo-Simulationen werden unter anderem bei aggregierten Risiken eingesetzt. Bei operationellen Risiken wird häufig eine Einteilung in Top-down- („verfeinernde“) und Bottom-up- („aufbauende“) Ansätze vorgenommen. Die nachfolgende Abbildung 2.25 gibt einen Überblick über verschiedene Bewertungsmodelle der eben genannten Varianten.

⁷⁰ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 158

⁷¹ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 158

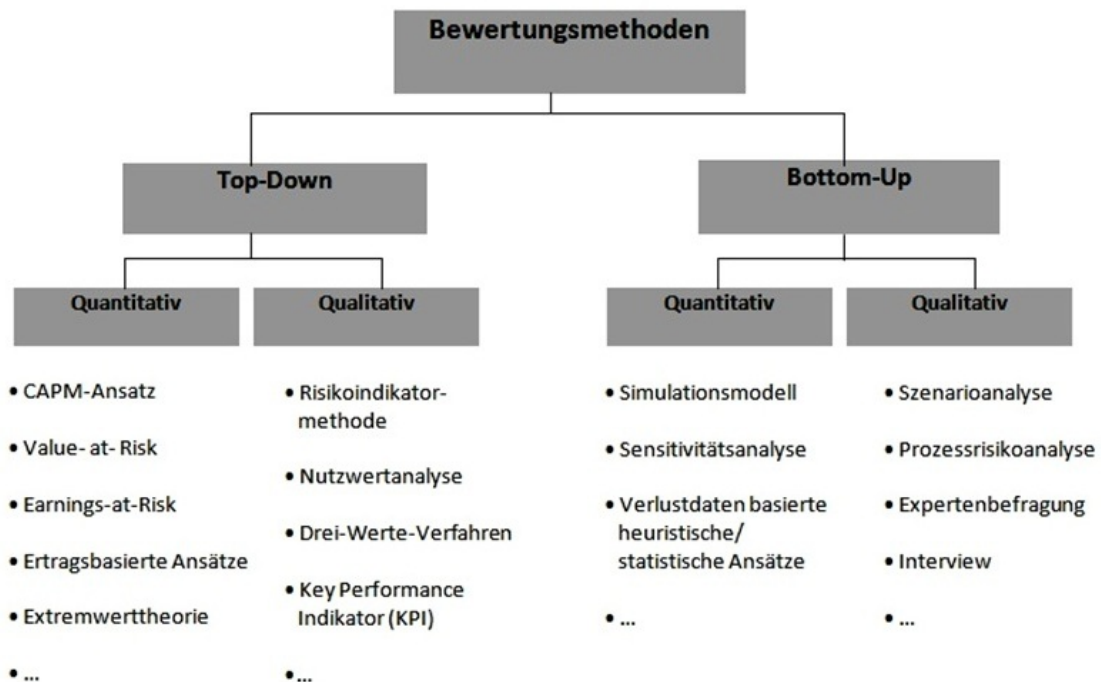


Abbildung 2.25: Quantifizierungsmethoden aus der Praxis⁷²

Für die Bewertung des Risikos können verschiedene Beurteilungsmethoden verwendet werden. Die Risikomessung ist der Kern des Risikomanagements. Lediglich nur die Risiken, die erfasst bzw. gemessen werden, können auch gesteuert werden. In der nachfolgenden Abbildung 2.26 sind die verschiedenen Risikomaße im Überblick dargestellt.

⁷² Eigene Darstellung in Anlehnung an Schneck, Ottmar, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Fallbeispiele“, Wiley-VCH Verlag GmbH Co. KGaA, 1. Auflage, Weinheim 2010, Seite 142

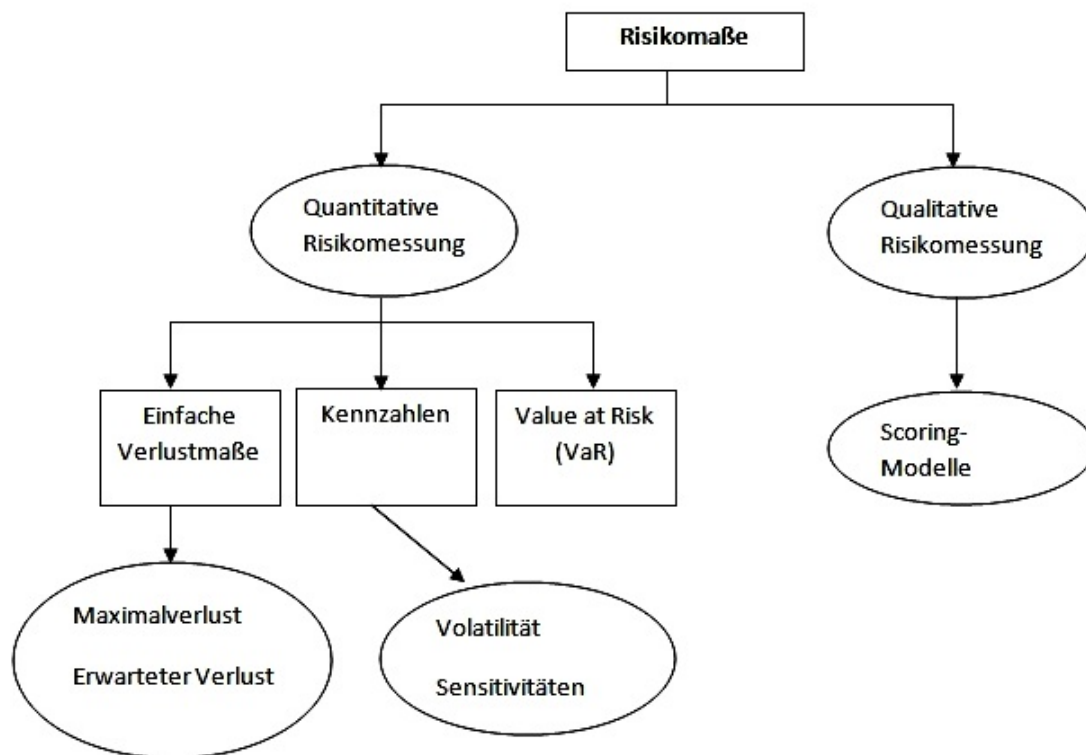


Abbildung 2.26: Risikomaße⁷³

Als Erstes wird die qualitative Risikomessung erläutert. Dabei findet das Scoring-Modell besondere Beachtung. Als Nächstes werden die quantitativen Modelle beschrieben. Wie man aus der oben dargestellten Grafik erkennen kann, erfolgt die Risikomessung bei diesen Modellen durch einfache Verlustmaße (Maximalverlust, erwarteter Verlust), durch Kennzahlen (Volatilität, Sensitivitäten) und durch den Value at Risk. Auf die Berechnung des Maximalverlusts sowie des erwarteten Verlusts wird genauer eingegangen.

Scoring-Modelle werden eingesetzt wenn mehrere Risikofaktoren für ein Risiko identifiziert werden. Mit Scoring-Modellen versucht man, qualitative Faktoren und subjektive Erwartungen zu quantifizieren und vergleichbar zu machen. Sie dienen den Unternehmen als Entscheidungsunterstützungen, z.B. Standortentscheidungen oder Bonitätsbewertungen. Die Bewertungsmethodik bei Scoring-Modellen ist ähnlich wie bei der Nutzwertanalyse. Die Beurteilungskriterien (Eigenschaften) und das Wertskalensystem sind jedoch im Unterschied zur Nutzwertanalyse vorgegeben. Es müssen nur noch die Ausprägungen bestimmt und die Punktwerte zugeordnet werden. Im ersten Schritt erfolgt die Festlegung von verschiedenen Einflussfaktoren (z.B. Zahlungsbereitschaft, Finanz-

⁷³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 11

lage). Anschließend werden diese nach ihrer Auswirkung gewichtet (Gesamt: 100%). Einflussfaktoren mit einer großen Auswirkung werden mit einem hohen Gewicht versehen. Die Einflussfaktoren und deren Gewichtung legt der Entscheider selber fest. Danach werden die Ausprägungen der einzelnen Einflussfaktoren bewertet. Eine Punktzahl auf der Skala von eins bis zehn ist möglich. Im letzten Schritt wird für jede Alternative die Summe der gewichteten Punkte aller Einflussgrößen aufsummiert. Es ist wichtig, dass eine Eindeutigkeit zwischen den verschiedenen Einflussgrößen vorhanden ist. Die nachfolgende Grafik 2.27 zeigt ein Scoring-Beispiel. Für die einzelnen Einflussfaktoren werden folgende Punkteskalen festgelegt:

Zahlungsbereitschaft:

sehr gut=10, gut=8, befriedigend=6, ausreichend=4, mangelhaft=2

Finanzlage:

gut=9, mittel=6, schlecht=3

Liquide Mittel:

<10%=1, 10-20%=2, ..., 80-90%=9, 90-100%=10

Geschäftsaussichten:

hervorragend=10, gut=8, mäßig=5, schlecht=2

Einflussfaktor:	Zahlungs- bereitschaft	Finanz- lage	Liquide Mittel	Geschäfts- aussichten:	Zielwert („Score“):
Gewichtung:	40%	30%	20%	10%	Summe = 100%
Kreditkunde A	8	9	3	5	$= (0,4 \cdot 8) + (0,3 \cdot 9) + (0,2 \cdot 3) + (0,1 \cdot 5) = 7$
Kreditkunde B	6	3	2	8	$= (0,4 \cdot 6) + (0,3 \cdot 3) + (0,2 \cdot 2) + (0,1 \cdot 8) = 4,5$
Kreditkunde C	10	6	4	2	$= (0,4 \cdot 10) + (0,3 \cdot 6) + (0,2 \cdot 4) + (0,1 \cdot 2) = 6,8$

Abbildung 2.27: Beispiel eines Scoring-Modell zur Messung des Kreditrisikos⁷⁴

Scoring-Modelle werden von vielen Unternehmen genutzt, da die Anwendung sehr einfach und schnell ist. Sie sind weiterhin eine gute Möglichkeit, um vor allem qualitative Risiken zu bewerten. Außerdem dienen sie als Entscheidungshilfe für Alternativenauswahl unter mehreren Zielanforderungen und ergänzen monetäre Wirtschaftlichkeitsrechnungen. Des Weiteren erhöhen Scoring-Modelle in hohem Maß die Transparenz des Entscheidungsproblems, indem die Ziele konkretisiert und operational formuliert werden und dadurch eine Offenlegung der Präferenzstruktur erfolgt. Zusammen mit der Konzentration auf für den Entscheidungsträger wichtige Aspekte führt dies zu einer erhöhten Akzeptanzfähigkeit und Durchsetzbarkeit der getroffenen Entscheidung.⁷⁵ Ein großer Nachteil ist allerdings in der Subjektivität zu sehen, da die Festlegung der Kriterien und deren Gewichtung vom Entscheider abhängig sind. Es sollten auch Überlegungen angestellt werden, ob nicht die Vergabe einer Mindestpunktzahl, die die jeweilige Alternative erreichen sollte, sinnvoll wäre.

⁷⁴ Eigene Darstellung in Anlehnung an Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 65

⁷⁵ vgl. <http://www.wirtschaftslexikon24.net/d/scoring-modell/scoring-modell.htm> - Zugriff am 14.07.2012 um 14:15

Nachdem die Scoring-Modelle erläutert wurden, folgen nun die Risikoportfolios. Aus der Abbildung 2.28 kann man entnehmen, ab wann ein akuter Handlungsbedarf notwendig ist und Gegenmaßnahmen einzuleiten sind. Je höher das Risiko und die Eintrittswahrscheinlichkeit, umso dringender sind Gegenmaßnahmen einzuleiten. Die gelb markierte Fläche bildet die Risikoschwelle, für die unter Umständen Bewältigungsmaßnahmen getroffen werden müssen. Risikoportfolios werden ebenso wie Scoring-Modelle bei fast allen Risikoarten angewandt. Sie können als Ausgangspunkt für die Entwicklung von Risikoszenarien verwendet werden.

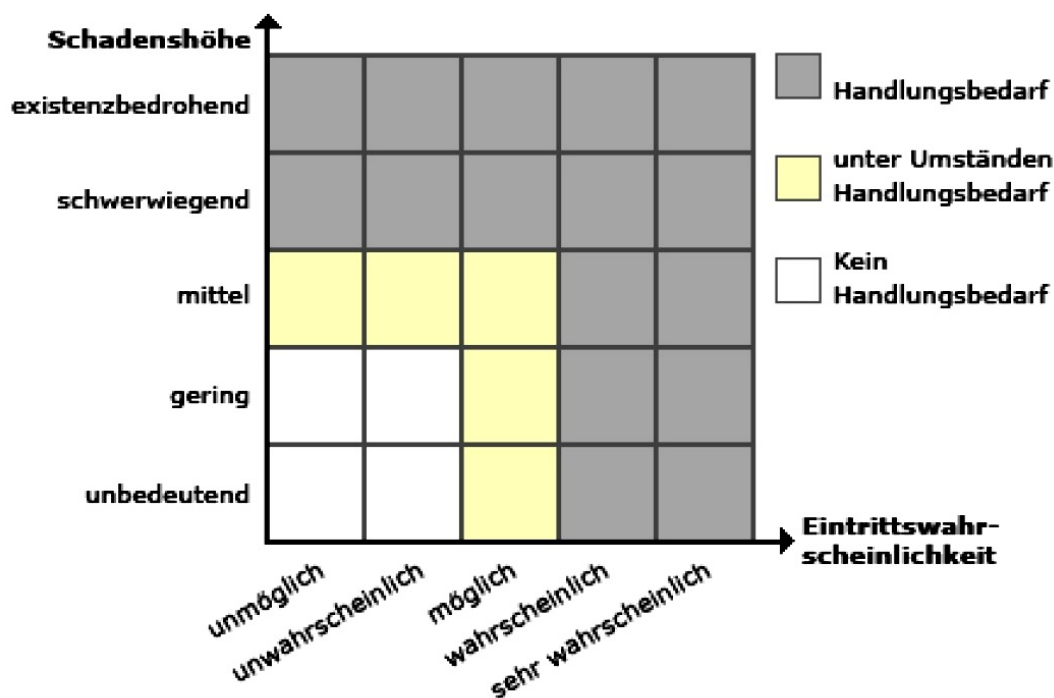


Abbildung 2.28: Beispiel eines Risikoportfolios⁷⁶

Als Nächstes werden die Risikomaße erläutert. Es sind statistische Kennzahlen, die die Basis einer quantitativen Risikobewertung bilden. Zu den Risikomaßen gehören der Maximalverlust, das erwartete Risiko, die Spannweite, die Volatilität, die Sensitivität sowie der Value at Risk. Diese Kennzahlen ermöglichen einen Vergleich unterschiedlicher Risiken. Außerdem sind sie wichtige Entscheidungsgrößen der Risikosteuerung.

Bei einfachen Verlustmaßen spielt die Wahrscheinlichkeitsrechnung (insbesondere der Erwartungswert) eine tragende Rolle. Der Nachteil ist allerdings, dass keine Bewertung des tatsächlichen Risikos stattfindet. Dennoch können sie aufgrund ihrer einfachen Handhabung und Berechenbarkeit als grobe Einschätzung dienen.

⁷⁶ <http://www.ebnerstolz.de/sixcms/media.php/155/Prozessschritte%20Risikomanagementsystem.pdf>
- Zugriff am 15.07.2012 um 12:40

Beim Maximalverlust wird der größtmögliche Schaden berechnet. Ein Beispiel (A) soll dies verdeutlichen. Ein Student hat einen Vermögensgegenstand im Wert von 1.000,- € gekauft. Sein Vermögen beläuft sich somit auf 1.000 €. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 70% kann er den Vermögensgegenstand zukünftig für 1.300 € verkaufen. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 20% erzielt er einen Verkaufserlös von 700,- € und mit einer Wahrscheinlichkeit von 10% ist der Vermögensgegenstand zukünftig nichts mehr wert. Der Maximalverlust beträgt im Beispiel (A) 1.000,- €. ⁷⁷

Beim erwarteten Verlust werden die möglichen Verluste mit ihrer jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeit gewichtet und anschließend aufaddiert. Die anderen Verlustereignisse werden somit in die Risikoermittlung einbezogen. Der erwartete Verlust wird für das o.g. Beispiel (A) wie folgt berechnet:

$$V_{erw}(A) = (0,1 * -1.000,0 \text{ €}) + (0,2 * -300,0 \text{ €}) = \underline{-160,0 \text{ €}}.$$

Der erwartete Verlust ist ein besseres Risikomaß als der Maximalverlust, da die Eintrittswahrscheinlichkeiten aller Verlustereignisse berücksichtigt werden. Unberücksichtigt bleibt allerdings das Gewinnpotenzial einer Alternative. ⁷⁸ Außerdem spiegelt sich beim erwarteten Verlust nicht die Entstehungsweise des Risikos wider, d.h. die Risikoverteilung wird durch den Erwartungswert nicht ausreichend abgebildet. Dies wird deutlich, wenn Beispiel (A) zu Beispiel (B) abgeändert wird.

Bei diesem Beispiel liegt die Wahrscheinlichkeit eines Totalverlusts von 1.000,-€ nur noch bei 5%. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 55% tritt jetzt nur noch ein Verlust von 200,-€ ein und ein Verkaufsgewinn von 525,-€ wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 40% erzielt.

$$V_{erw}(B) = (0,05 * -1.000,0 \text{ €}) + (0,55 * -200,0 \text{ €}) = \underline{-160,0 \text{ €}}$$

Das Ergebnis ist wie im Beispiel A identisch. Der Risikoträger würde also zu derselben Risikoeinschätzung gelangen. Das wäre aber nicht sinnvoll, denn im Beispiel B beträgt die Wahrscheinlichkeit eines Maximalverlusts nur 5%. Außerdem ist die Verlustmöglichkeit von 200,-€ geringer als im Beispiel A mit 300€. Als Konsequenz daraus folgt, dass weitergehende Maße, Berechnungen oder Kennzahlen herangezogen werden müssen. ⁷⁹

Auch die Szenarioanalysen und At-Risk-Modelle zählen zu den Möglichkeiten der Risikobewertung. Szenarienanalysen dienen in erster Linie dazu, Vorhersagen und Projektionen verschiedener Prämissen in der Zukunft abzubilden. Diese Vorhersagen basieren auf der Grundlage vergangenheits- und gegenwartsbezogener Informationen. Schrittweise werden verschiedene Entwicklungsrichtungen aufgezeigt. Die Entwicklungspfade nehmen aufgrund der nicht trendmäßig erkennbaren Störereignisse einen anderen Ver-

⁷⁷ Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 12

⁷⁸ vgl. Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 171

⁷⁹ vgl. Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 14

lauf. Deshalb werden drei Szenarien unterschieden: best, worst und normal Case. Das worst und das best Case-Szenario zählen zu den Extremszenarien. Diese legen die Bandbreite möglicher Entwicklungen fest und bilden die günstigste bzw. ungünstigste Veränderung ab. Die nachfolgende Abbildung 2.29 zeigt eine Szenario-Analyse.

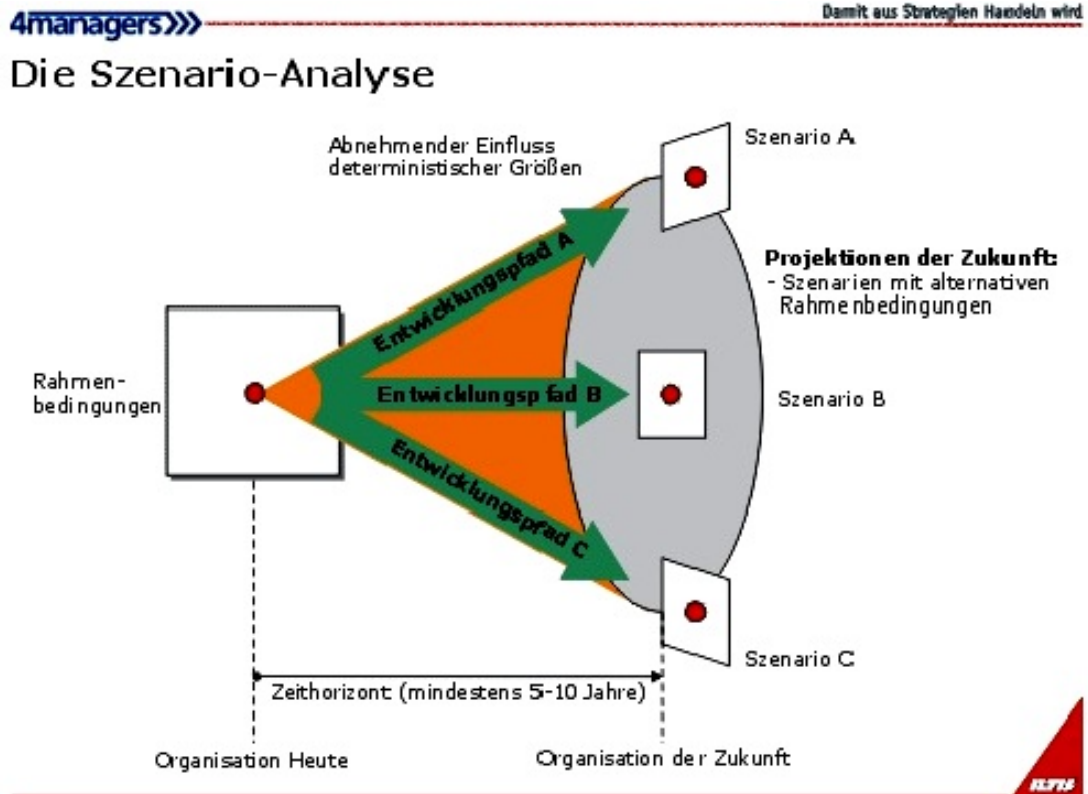


Abbildung 2.29: Die Szenario-Analyse⁸⁰

Der Prognose-Zeitraum erstreckt sich über 5-10 Jahre. Das Ziel ist eine vorausschauende Betrachtung. Je länger der Zeitraum abgebildet wird, umso komplexer und unsicherer ist er.

Beim Value-at-Risk (Wert im Risiko) handelt es sich um ein Risikomaß. Es betrachtet stets ein Verlustpotenzial. Ursprünglich wurde der Value-at-Risk zur Bestimmung des Marktpreisrisikos von Wertpapieren entwickelt (Anfang der 1990er-Jahren).

⁸⁰ http://www.4managers.de/uploads/pics/Szenario-Analyse_01.gif - Zugriff am 17.07.2012 um 12:30

Der Begriff des Value-at-Risk (VaR) stammt aus dem Risikomanagement von Finanzinstituten und bezeichnet:⁸¹

- die **maximal negative Wertänderung** einer Risikoposition, z.B. eines Wertpapiers oder eines Portfolios von Wertpapieren, in **Geldeinheiten**,
- die innerhalb eines bestimmten Zeitraums (**Haltedauer**),
- unter üblichen Marktbedingungen,
- mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (**Konfidenzniveau**) nicht überschritten wird

Da At-Risk-Modelle sehr hohe Anforderungen an die Datengrundlage fordern, sind sie unter anderem für die Bewertung von Finanz- und Erfolgsrisiken geeignet. Zu den in der Praxis am häufigsten eingesetzten VaR-Verfahren gehören der Varianz-Kovarianz-Ansatz, die Historische Simulation sowie die Monte-Carlo-Simulation.

Die Gefahr bei der Risikobewertung liegt in der Fehlentscheidung. Wird ein Risiko unterschätzt und es werden keine Maßnahmen zur Risikobewältigung eingeleitet, dann kann es zu ungeplanten hohen Verlusten kommen. Dies könnte wiederum den Fortbestand des Unternehmens gefährden. Die Risikobewertung bildet die Grundlage der Risikosteuerung.

Die im Zusammenhang mit Basel 2 geforderte Eigenmittelunterlegung wird anhand der Mindestkapitalanforderungen für Kreditrisiken, für die Marktrisiken sowie die operativen Risiken bestimmt. Die Bestimmung des jeweiligen Risikos kann auf unterschiedliche Arten bzw. Methoden erfolgen.

Neu bei Basel 2 ist die Bestimmung des Kreditausfallrisikos durch ein externes oder ein internes Rating. Um die Bank vor großen Kreditausfällen zu bewahren, sollte vor jeder Kreditvergabe der Schuldner auf sein individuelles Kreditrisiko untersucht werden. Bei der Ermittlung des Ausfallrisikos besteht die Wahl zwischen drei Möglichkeiten. Es gibt den Standardansatz, den IRB- Ansatz sowie den fortgeschrittenen IRB- Ansatz. Unter der Standardmethode versteht man die Bewertung des Kreditausfallrisikos durch externe Ratingagenturen. Die Ermittlung des IRB- sowie des fortgeschrittenen IRB- Ansatzes erfolgt durch die Bank bzw. durch das Kreditinstitut selbst. Nachfolgend werden kurz alle drei Möglichkeiten erläutert. Die untenstehende Grafik 2.30 zeigt die Methoden zur Bestimmung des Kreditausfallrisikos.

⁸¹ Vanini, Ute, „Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012, Seite 181

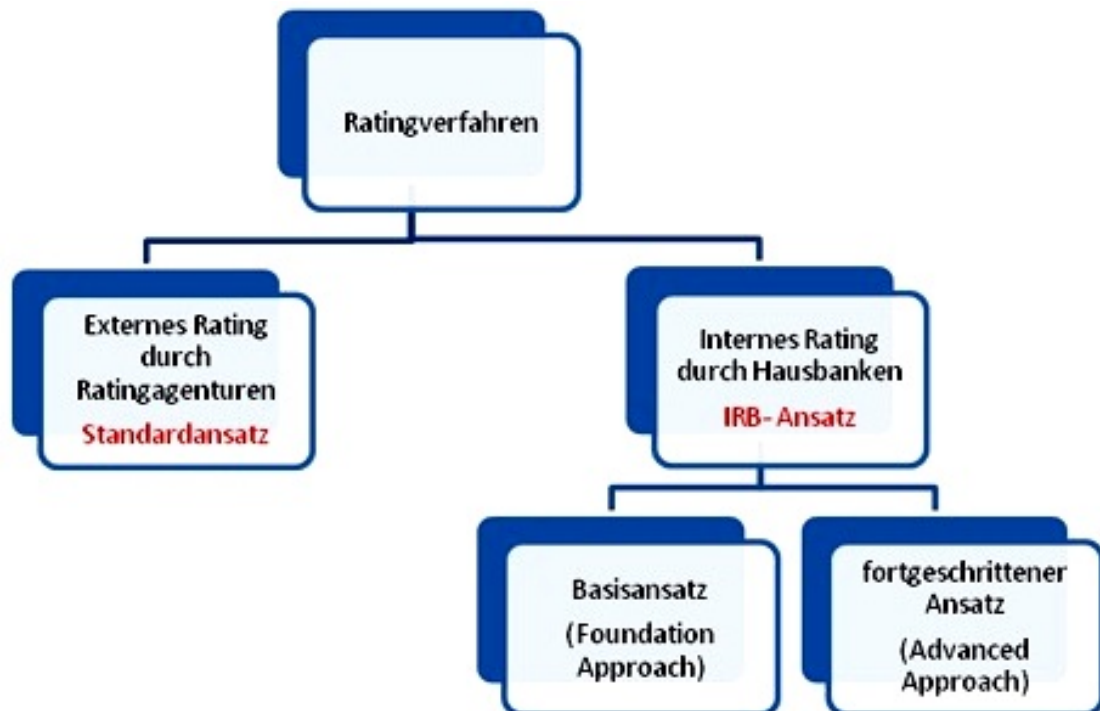


Abbildung 2.30: Methoden zur Bestimmung des Kreditausfallrisikos⁸²

Als Erstes wird das Standardmodell betrachtet. Wie bereits erwähnt, erfolgt das Rating bei diesem Modell durch eine externe Ratingagentur, die von der nationalen Aufsichtsbehörde anerkannt worden ist. Bekannte Ratingagenturen sind unter anderem Standard und Poor's, Moodys sowie Fitch. Die entsprechende Ratingagentur teilt das zu bewertende Unternehmen, Bank oder auch Land in eine Risikoklasse ein. Dabei spielen quantitative aber auch qualitative Faktoren des Schuldners eine entscheidende Rolle. Je höher/besser die zugeteilte Risikoklasse ist, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Kreditnehmer ausfällt. Die Bank muss deshalb für diesen Schuldner geringes bis kein Eigenkapital vorhalten. Die Bonitätseinstufung kann zwischen AAA und D liegen. Dazwischen gibt es noch weitere Untergliederungen. Diese sind in der Tabelle 2.31 zu sehen.

⁸² <http://www.neue-hypo.de/images/risikoermittlung.gif> - Zugriff am 19.06.2012 um 11:00

Agentur- schlüssel	Nummerische Stufenmethode	Bonitätsaussage	Individueller Unterlegungssa tz
AAA	1	Sehr gut: höchste Bonität	20 %
AA+ AA AA-	2	Sehr gut bis gut: hohe Bonität	20 %
A+ A A-	3	Gut bis Befriedigend: Ausgeprägte Fähigkeit zu Tilgung und Zinszahlung	50 %
BBB+ BBB BBB-	4	Befriedigend: angemessene Fähigkeit zu Tilgung und Zinszahlung	100 %
BB+ BB BB-	5	Ausreichend: wahrscheinlich in der Lage, Tilgung und Zinszahlung zu leisten	100 %
B+ B B-	6	Mangelhaft: hohes Ausfallrisiko	150 %
CCC CC	7	Ungenügend: akutes Ausfallrisiko	150 %
DD D	8	Zahlungsunfähig: in Zahlungsverzug	150 %

Abbildung 2.31: Bonitätseinstufungen⁸³

Der Mindestunterlegungssatz, den eine Bank zu hinterlegen hat, hängt von der Risikogewichtung des Schuldners ab. Die Einteilung der Bonitätsklassen erfolgte nach der Ratingagentur Standard und Poor's. Aus der nachfolgenden Grafik 2.32 ist dies zu entnehmen.

⁸³ Eigene Darstellung in Anlehnung an Huelmann, Frank, „Baseler Eigenkapitalvereinbarung - Basel I/II“, Books on Demand GmbH, 1. Auflage, Münster 2004, Seite 59

Forderungs- klassen	Staaten und deren Zent- ralbanken	Banken			Unter- nehmen	Retail (nicht in Ver- zug)
		Option 1	Option 2			
			Sonstige Forderungen	Kurzfristige Forderungen		
Rating	Risikogewicht					
AAA bis AA-	0 %	20 %	20 %	20 %	20 %	75 %
A+ bis A-	20 %	50 %	50 %		50 %	
BBB+ bis BBB-	50 %	100%			100%	
BB+ bis BB-	100 %		100%	50 %	150 %	
B+ bis B-						
Unterhalb B-	150 %	150 %	150 %	150 %		
Ohne Rating	100 %	100 %	50 %	20 %	100%	

Abbildung 2.32: Beispiel Mindestunterlegungssatz⁸⁴

Allerdings ist die Glaubwürdigkeit von Ratingagenturen fraglich. Zum einen ist der Ratingprozess sehr intransparent. Man kann nicht genau nachvollziehen, aufgrund welches Bewertungsmaßstabs die jeweilige Bonitätsbeurteilung erfolgt. Des Weiteren sollten die Ratingagenturen Informationen, Methoden und Definitionen, die bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden, veröffentlichen. Außerdem sollten sie nicht gerade unter einem politischen oder wirtschaftlichen Druck stehen. Weiterhin wird die enge Beziehung zwischen Ratingagenturen und dem (Finanz)Vorstand des Schuldners kritisiert. Dies kann zu einem übertriebenen gegenseitigen Einfluss führen. Unmittelbar vor der Finanzkrise wurden immer noch Bestnoten von den Ratingagenturen verteilt. Hätten sie uns davor gewarnt, wäre die Finanzkrise nicht so dramatisch geworden. Genau genommen ist es doch so, dass die Ratingagenturen von den Unternehmen, Banken oder auch den Ländern abhängig sind. Ratingagenturen werden oft herangezogen um das eigene Unternehmen zu bewerten. Diese Bonitätsbewertung ist sehr fragwürdig. Denn derjenige der bezahlt, darf auch bestimmen, was er bekommt und wie das Rating letzten Endes ausfällt!

Nachdem die Standardmethode erklärt wurde, folgt nun die zweite Möglichkeit der Ermittlung des Kreditrisikos. Dabei handelt es sich um ein internes Verfahren. Es geht um den IRB-Ansatz. Dabei wird wieder zwischen der Standardmethode und dem fortgeschrittenen IRB- Ansatz unterschieden. Für die Berechnung der erforderlichen Eigenkapitalunterlegung werden folgende Angaben benötigt:

⁸⁴ <http://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/Kreditwuertigkeitspruefung-auf-Basis-der-Baseler-Richtlinien/images/23.jpg> - Zugriff am 19.06.2012 um 12:00

- EAD = Exposure at Default (erwartete Höhe des Kredits bei Ausfall)
- LGD = Loss given Default (Ausfallquote, geschätzte Höhe eines Verlustes bei Ausfall)
- PD = Probability of Default (Die Ausfallwahrscheinlichkeit über einen bestimmten Zeitraum)
- M = Effective Maturity (effektive Restlaufzeit)

Die untenstehende Tabelle 2.33 zeigt die Unterschiede zwischen dem Basisansatz und dem fortgeschrittenen IRB- Ansatz.

Datenangaben	IRB- Basisansatz	Fortgeschrittener IRB-Ansatz
EAD	Aufsichtliche Werte nach Vorgaben des Ausschusses	Von der Bank auf Basis interner Einschätzungen ermittelt
LGD	Aufsichtliche Werte nach Vorgaben des Ausschusses	Von der Bank auf Basis interner Einschätzungen ermittelt
PD	Von der Bank auf Basis interner Einschätzungen ermittelt	Von der Bank auf Basis interner Einschätzungen ermittelt
M	Aufsichtliche Werte nach Vorgaben des Ausschusses oder nach nationalem Ermessen von der Bank auf Basis interner Einschätzungen ermittelt (wobei bestimmte Kredite ausgenommen werden können)	Von der Bank auf Basis interner Einschätzungen ermittelt (wobei bestimmte Kredite ausgenommen werden können)

Abbildung 2.33: Unterschied zwischen Basisansatz und dem fortgeschrittenen IRB-Ansatz⁸⁵

Für welche Methode sich die Finanzinstitute entscheiden, ist ihnen überlassen. Sowohl das interne als auch das externe Rating bringen Vor- und Nachteile mit sich. Der Vorteil bei einem internen Rating liegt darin, dass keine Kosten anfallen. Außerdem wird eine ungewollte Transparenz gegenüber Außenstehenden vermieden. Des Weiteren ist die Berechnung bzw. die Risikoeinschätzung besser, da die Bank selbst die Berechnung durchführt. Eine außenstehende Ratingagentur schätzt das Risiko nämlich subjektiv ein.

Ein Nachteil von internen Ratings ist, dass ein gutes internes Rating kaum öffentlich wirksam ist.

Durch ein gutes externes Rating kann sich das Image des Unternehmens verbessern. Außerdem erhöht sich der finanzielle Spielraum. Der Nachteil ist allerdings in den hohen

⁸⁵ <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/basel-1.html> - Zugriff am 10.06.2012 um 15:45

Kosten zu sehen. Des Weiteren führt ein schlechtes Rating zu einem Imageverlust, was wiederum mit steigenden Finanzierungskosten verbunden ist.

Egal ob sich die Bank nun für ein internes oder externes Rating entscheidet, es steht jedenfalls fest, dass ein Rating für jedes Unternehmen eine Chance ist, um Schwächen oder Fehler zu minimieren bzw. ganz verschwinden zu lassen.

Nachdem die Kreditrisiken behandelt wurden, folgen die operationellen Risiken. Nicht nur die Art und Weise der Berechnung des erforderlichen Eigenkapitals für das Kreditrisiko hat sich verändert, es wird seit Basel 2 auch das Vorhalten von Eigenkapital für das operationelle Risiko verlangt. Das operationelle Risiko ist schwieriger zu quantifizieren als das Kredit- und Marktrisiko. In der Literatur sind viele Definitionen bekannt. Allerdings sind viele zu eng gefasst und andere gehen zu weit. Der Basler Ausschuss definierte das operationelle Risiko im Jahr 2001 folgendermaßen:

„Risiko eines Verlusts durch inadäquate oder versagende interne Prozesse, Personen und Systeme sowie durch externe Ereignisse.“⁸⁶

In die Definition sind auch rechtliche Risiken mit eingeschlossen, aber Imageverlust und das mit strategischen Entscheidungen verbundene Risiko dagegen nicht. Das operationelle Risiko besteht aus sieben Kategorien. Dazu zählen:⁸⁷

- **interne betrügerische Handlungen:** Veruntreuung von Eigentum, die Missachtung von Vorschriften, Gesetzen oder internen Bestimmungen (gefälschte Berichte über Positionen, Mitarbeiterdiebstahl)
- **externe betrügerische Handlungen:** Aktionen einer Drittpartei (Raub, Fälschung, Scheckbetrug, Schäden durch Computer- Hacker)
- **Beschäftigungspraxis und Arbeitsplatzsicherheit:** Aktionen, die gegen Arbeits-, Gesundheits- oder Sicherheitsbestimmungen oder -vereinbarungen verstoßen (Verletzungen von Sicherheitsregelungen, Diskriminierungsansprüche und allgemeine Haftungsansprüche)
- **Kunden, Produkte und Geschäftsgepflogenheiten:** Nichterfüllung von geschäftlichen Verpflichtungen gegenüber Kunden (Geldwäsche, unzulässige Handlungsaktivitäten)

⁸⁶ Hull, John C., „Risikomanagement: Banken, Versicherungen und andere Finanzinstitutionen“, Pearson Studium, 2. aktualisierte Auflage, München 2010, Seite 440

⁸⁷ vgl. Hull, John C., „Risikomanagement: Banken, Versicherungen und andere Finanzinstitutionen“, Pearson Studium, 2. aktualisierte Auflage, München 2010, Seite 442

- **Sachschäden:** Schäden an Sachvermögen (Vandalismus, Erdbeben, Terrorismus)
- **Geschäftsunterbrechungen und Systemausfälle:** Systemversagen, Unterbrechung des Geschäftsflusses (Hardware- und Softwareversagen, Stromausfall)
- **Abwicklung, Lieferung und Prozessmanagement:** Versagen bei Geschäftsabwicklungen, Streitigkeiten mit Handelspartnern (Datenerfassungsfehler, unzureichende Rechtsdokumentation)

Für die Berechnung des operationellen Risikos gibt es drei verschiedene Ansätze: Der Basisindikatorenansatz, der Standardansatz und der fortgeschrittene Bemessungsansatz.

Der Basisindikatorenansatz ist der einfachste Ansatz. Bei diesem müssen 15 Prozent der durchschnittlichen Bruttoerträge aus den letzten drei Jahren mit Eigenkapital unterlegt werden.

Der Standardansatz ist ähnlich dem Basisindikatorenansatz, nur mit dem Unterschied, dass verschiedene Prozentsätze aus verschiedenen Geschäftsfeldern verwendet werden und mit dem durchschnittlichen Bruttobetrag aus den letzten drei Jahren multipliziert wird. Die verschiedenen Geschäftsfelder und die dazu gehörigen Prozentsätze sind der nachfolgenden Tabelle 2.34 zu entnehmen.

Geschäftsfeld	Eigenkapitalunterlegung
Wertpapiergeschäft auf Provisionsbasis	12 %
Vermögensverwaltung	12 %
Privatkundengeschäft	12 %
Firmenkundengeschäft	15 %
Depot- und Treuhandgeschäft	15 %
Zahlungsverkehrsabwicklung	18 %
Handel	18 %
Unternehmensberatung und -finanzierung	18 %

Abbildung 2.34: Eigenkapitalunterlegung nach verschiedenen Geschäftsfeldern⁸⁸

⁸⁸ Eigene Darstellung, Daten von <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/operationelle-risiken.html>
- Zugriff am 10.06.2012 um 15:45

Beim fortgeschrittenen Bemessungsansatz verwendet die Bank ihre eigenen internen Modelle. Diese Methode ist die schwierigste von allen. Es werden sogenannte Risikokennzahlen benötigt. Es wird der Verlust aus dem operationellen Risiko ermittelt, der mit einer 99,9 - prozentigen Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird. Die Eigenkapitalunterlegung wird anhand von quantitativen und qualitativen Kriterien ermittelt.

Die letzte Kategorie von Risiken, die mit Eigenkapital unterlegt werden müssen, sind die Marktrisiken. Auch bei den Marktrisiken gibt es verschiedene Ansätze. Dazu zählen De Minimis (Europa), Interne Modelle (Value at Risk, VaR) sowie der Standardansatz. Die „De Minimis - Regel“ wurde für Unternehmen mit geringen Handlungsaktivitäten eingeführt. Diese besagt, dass Unternehmen auf die Bestimmung der Zinsänderungs- und Aktienkursrisiken nach dem Standardansatz oder nach den internen Modellen verzichten können.

Des Weiteren verwenden Banken ihre eigenen Modelle zur Bestimmung der Eigenkapitalunterlegung. Dazu zählt zum Beispiel der Value at Risk - Ansatz.

Beim Standardansatz wird die Eigenmittelunterlegung anhand der zugeordneten Risikokategorien berechnet.

2.3 Methoden, Verfahren, Instrumente

Bei den Methoden, Verfahren und Instrumenten wird auf die Eigenkapitalmehrung, auf das Scoring, Rating, Ranking sowie auf die Konditionsänderungspolitik eingegangen. Welche Funktion eine Bad Bank erfüllt, ist im Gliederungspunkt „Eigenkapitalmehrung“ zu lesen. Außerdem werden neue Anforderungen bei der Kreditvergabe insbesondere an Unternehmen und Banken gestellt. Dazu zählen z.B. die Branchenentwicklung, die Eigenkapitalquote oder auch das Leistungsspektrum des Unternehmens. Die weiteren Faktoren sind dem Kapitel „Scoring, Rating, Ranking“ zu entnehmen. Den Schwerpunkt im Abschnitt 2.3.3 „Konditionsänderungspolitik“ bilden die Stresstests. Es werden „Single Factor“- und „Multi Factor“- Stresstests unterschieden.

2.3.1 Eigenkapitalmehrung

Im Zuge der Eigenkapitalmehrung gibt es verschiedene Methoden.

Eine Möglichkeit besteht in der Aufnahme neuer Anteilseigner. Die Deutsche Bank und die Commerzbank haben durch die Ausgabe neuer Aktien Kapitalerhöhungen durchgeführt.

Eine weitere Variante ist der Abbau der Risikovorsorge (z.B. von Rückstellungen). Durch ein verbessertes Ratingverfahren sind Bonitätsprüfungen genauer und dies wiederum

führt zu einem geringeren Eigenkapitalbedarf, den die Bank vorhalten muss. Außerdem können durch die Verringerung der Risikovorsorge die Gewinne erhöht und durch deren Einbehaltung das Eigenkapital gestärkt werden.

Die nächste Möglichkeit ist die Einrichtung von sogenannten Bad Banks. Jedes Geldhaus besitzt Wertpapiere oder Kredite, die sehr risikobehaftet sind. Im schlimmsten Fall kann der Schuldner den Kredit nicht zurückbezahlen. Das würde bedeuten, dass die Bank mehr Eigenkapital zur Absicherung hinterlegen müsste. Durch die Auslagerung dieser Kredite oder Wertpapiere gelingt es der angeschlagenen Bank wieder wettbewerbsfähiger zu werden. Gerade während der Finanzkrise gab es eine Vielzahl von „schlechten“ bzw. wertlosen Wertpapieren. Durch die Gründung einer Bad Bank werden diese Risiken in die neu geschaffene Bad Bank ausgelagert. Erst später werden diese „Papiere“ wieder verkauft, in der Hoffnung, dass sich die Wirtschaft bis dahin wieder erholt hat. Die faulen Wertpapiere und Kredite verschwinden aus der Bilanz, d.h. zum einen sind die Gewinne höher, da keine Abschreibungen notwendig werden, und zum anderen verringert sich das Eigenkapital auch nicht, da keine Verluste entstehen bzw. keine Eigenkapitalunterlegung erforderlich ist. Der Staat, ein Einlagensicherungsfonds oder eine Bankengruppe übernehmen die Haftung für die Risiken der Bad Bank.

Auch die Konjunktur hat einen entscheidenden Einfluss auf das Eigenkapital bzw. die Eigenkapitalmehrung. In konjunkturschwachen Zeiten muss der Eigenkapitalpuffer der Banken höher sein als in konjunkturstarken. In den Jahren der Wirtschafts- und Finanzkrise 2007/2008 spielten vor allem Immobilienkredite eine große Rolle. Da sehr viele Schuldner ihre Kredite nicht mehr zurückzahlen konnten, mussten Banken hohe Abschreibungen tätigen. Dies ging zu Lasten des Eigenkapitals. Durch die Auslagerung dieser Kredite auf eine Bad Bank verringern sich die Abschreibungen. In der Phase des Konjunkturaufschwungs bzw. in der Hochkonjunkturphase sollten Banken den Verkauf der „faulen“ Wertpapiere bzw. Kredite erwägen. Natürlich mit dem Ziel der Maximierung des Verkaufserlöses. Um rechtzeitig auf den Konjunkturabschwung reagieren zu können, müssen sogenannte Frühindikatoren besondere Beachtung finden. Wichtige Indikatoren für die Unternehmen sind z.B. Auftragseingänge, Kreditzusagen oder Investitionsvolumen.

2.3.2 Scoring, Rating, Ranking

„Die Ratingverfahren stellen in der Commerzbank AG neben ihrer Funktion als klassisches Bonitätsbeurteilungsinstrument die Basis für die Ermittlung risikoadäquater und damit risikodifferenzierter Margen dar. Darüber hinaus sind sie Grundlage für die Ermittlung des Ökonomischen Kapitals und für das Portfoliomanagement. Die hohe Trennschärfe unserer Ratingverfahren führt zu einer besseren Risikoselektion und damit perspektivisch zu einer Reduzierung der Risikovorsorge, was in einem geringeren Eigenkapitalbedarf resultiert. Darüber hinaus können die Prozesskosten im Kreditgeschäft

durch die Anwendung von Ratingverfahren im Rahmen eines (teil-)automatisierten Kreditprozesses signifikant reduziert werden.“⁸⁹

Durch die Vorschriften von Basel 3 ändern sich die Bedingungen, zu denen Kredite vergeben werden. Früher haben Banken Kredite an Unternehmen vergeben, die sich in schlechter finanzieller Lage befanden. Heutzutage schränken die Banken ihr Kreditvolumen stark ein und überlegen genau, an welche Unternehmen oder Privatpersonen Kredite vergeben werden. Wenn man der Einschätzung der Deutschen Industriebank AG glauben darf, dann werden sich die Kredite im statistischen Mittel um ca. 0,5 bis 0,75 Prozentpunkte verteuern. Mittelständische Unternehmen besitzen in der Regel ein sogenanntes B-Scoring. Dort wird die Kreditverteuerung zwei Prozentpunkte betragen. Im Hinblick auf die Ertragssituation der Unternehmen ist diese Entwicklung sicherlich problematisch zu sehen. Außerdem kann es passieren, dass die Unternehmen ein geringeres Investitionsvolumen zur Verfügung haben, da dieses entweder aus dem Ertrag oder aus der bestehenden Kreditlinie genommen wird.

Aufgrund der genannten Veränderungen und Verknappungen des Kreditangebots sind die Unternehmen besonders auf ein positives Rating/Ranking angewiesen. Ein schlechtes Rating führt zu einer Erhöhung der Zinsen bzw. zu negativ veränderten Kreditkonditionen. Das Rating wird überwiegend im Firmenkundengeschäft eingesetzt und das Scoring bei Privatkunden.

Seit der Einführung von Basel 2 wird, auf Grundlage des Ratings/Scorings, als Erstes ein Rückblick auf die letzten drei bis fünf Geschäftsjahre erfolgen. Es gilt einen Gesamteindruck der Geschäftstätigkeit zu gewinnen. Kurzfristige Betrachtungen hätten keinen Sinn, denn sowohl positive als auch negative Einflüsse würden das Gesamtbild stark beeinflussen. Nachdem ein Gesamtüberblick über die letzten paar Jahre erfolgt ist, wird in einem weiteren Vorgehen das aktuell vorausgehende Jahr für das Rating/Scoring herangezogen. Dies dient dazu um langfristige Tendenzen besser zu erkennen. Für das eigentliche Scoring/Rating ist dies aber nicht bedeutsam.

Das Scoring/Rating eines Unternehmens hängt nicht nur vom Unternehmen selbst, sondern auch von nicht beeinflussbaren Faktoren ab. Ein wichtiger Punkt bei der Ermittlung des Ratings/Scorings ist die Bonität des Unternehmens. Durch die Bonitätsprüfung ermitteln die Banken, welche finanzielle Leistungsfähigkeit vorliegt. Außerdem fließen externe Informationen mit ein. Diese Informationen werden zum Beispiel durch die SCHUFA, Creditreform oder dem statistischen Bundesamt bereitgestellt.

Auch die Rechtsform, der Umsatz und die Mitarbeiterzahl spielen eine Rolle bei der Ermittlung des Ratings/Scorings. Allerdings haben diese Faktoren keine überwiegende Bedeutung. Diese Faktoren dienen dazu, den Gesamteindruck abzurunden.

⁸⁹ Becker, Gruber, Wohler, „Handbuch MaRisk - Mindestanforderungen an das Risikomanagement in der Bankpraxis“, Fritz Knapp Verlag GmbH, 1. Auflage, Frankfurt am Main 2006, Seite 7

Von weitaus größerer Bedeutung ist die Qualität der Unternehmensleitung. Darunter versteht man das Alter, die Lebenserfahrung, die berufliche Erfahrung sowie Ausbildungsgrad des Unternehmers bzw. Geschäftsführers. Die Unternehmensleitung muss aufkommende Probleme jederzeit meistern können sowie Weitsicht und Kompetenz ausstrahlen. Unternehmer ohne qualifizierte Ausbildung werden es in Zukunft, bei der Bank, schwer haben. Nur eine erfahrene Geschäftsleitung wird in Krisenzeiten in der Lage sein, ein Unternehmen zu leiten. Außerdem führen die Banken die Ermittlung eines SCHUFA-Scores des Geschäftsführers durch, das heißt, dass die Bank bei der SCHUFA den dort hinterlegten Score abfragt. Bei einer negativen SCHUFA-Auskunft über den Geschäftsführer kann es passieren, dass eine Abwertung des Unternehmensratings erfolgt. Dies muss nicht zwingend der Fall sein. Des Weiteren ist ein vermögender Geschäftsführer besser aufgestellt als ein finanziell schwacher. Er kann in schwierigen Zeiten leichter, wirkungsvoller und umfangreicher eine persönliche Haftung übernehmen. Allerdings ist die persönliche Haftung des Geschäftsführers abhängig von der jeweiligen Rechtsform des Unternehmens. So haftet z.B. der Geschäftsführer einer GmbH nicht persönlich, sondern die Gesellschaft als juristische Person.

Das Rating/Scoring wird ebenfalls durch die Standortwahl bzw. Standortqualität beeinflusst. Auch wenn man diese externen Faktoren kaum ändern kann, sollte jeder Unternehmer die Vor- und Nachteile seines Standorts kennen. Er kann gegebenenfalls bestehende Stärken ausbauen und Schwächen minimieren. Außerdem sollten Verbesserungsmöglichkeiten gegenüber der Bank offengelegt werden. Arbeitsabläufe können vielleicht dezentralisiert auf verschiedene Standorte verteilt werden oder es können neue Vertriebsmöglichkeiten entdeckt werden. Letzten Endes können sich Synergieeffekte ergeben.

Die Branchenentwicklung ist ein weiterer wichtiger Punkt, der das Rating/Scoring beeinflusst. Das einzelne Unternehmen bzw. der einzelne Unternehmer wird keine Veränderungen zu einem positiven Rating/Scoring bewirken. Trotzdem sollte man wissen, wie die Branche bewertet ist und welche Entwicklungen in der Zukunft noch möglich sind. Ist die Branchensituation bzw. die zukünftige Entwicklung derzeit besser als das eigene Unternehmen, so kann das als klarer Vorteil gesehen werden.

Die Faktoren Konjunkturabhängigkeit sowie Konkurrenzsituation haben ebenfalls einen bedeutenden Anteil am Rating/Scoring. Je konjunkturunabhängiger bzw. konkurrenzloser ein Unternehmen ist, desto besser ist das Rating/Scoring. Erreicht werden kann dies zum Beispiel durch Kunden- oder Branchenwechsel in einigen Teilbereichen. Einige Branchen sind sehr stark abhängig von der Konjunktur. Dazu zählt z.B. die Eisen- und Stahlindustrie. Der Industriekonzern ThyssenKrupp ist eines der bekanntesten Unternehmen dieser Branche.

Der nächste Faktor ist das Leistungsspektrum bzw. die Marktposition. Nur wenn das derzeitige Produktangebot des Unternehmens auf dem Markt bestehen wird, kann mit

einer positiven Beurteilung gerechnet werden. In diesem Zusammenhang steht auch die Frage der Kreditrückführung. Ein Unternehmen, das nur noch geringe Überlebenschancen hat, wird es schwerer haben den Zeitpunkt der Kreditrückführung genau einzuhalten. Dies führt von vornherein zu einer negativen Bewertung. Anders ist das bei dem Unternehmen, dass die Kreditrückführung auch in zeitlicher Hinsicht gewährleisten kann. Faktoren wie Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit sind besonders wichtig. Außerdem werden Unternehmen mit Standardprodukten in Zukunft ein schlechteres Rating bekommen. Dies muss nicht immer unbedingt der Fall sein. Es gilt, die Produkte frühzeitig zu analysieren und einen hohen Qualitätsstandard zu erreichen. Im Hinblick auf die Marktbeurteilung wird eine Analyse der Abnehmer- und Lieferantenabhängigkeit stattfinden. Je mehr Geschäftsbeziehungen ein Unternehmen hat bzw. je intensiver die Geschäftsbeziehungen sind, umso besser ist das Rating. Eine breite Streuung hilft, um Einzelrisiken zu minimieren. Natürlich kommt es immer auf den Einzelfall an. Des Weiteren wird überprüft, ob Veränderungen beim Kunden vorliegen. Sowohl der Kundenverlust als auch der Zugewinn müssen analysiert werden. Auch die zukünftige Entwicklung ist ein wesentlicher Punkt zur Ermittlung möglicher Risiken. Dabei muss festgestellt werden, ob Expansion, Stagnation oder sogar Rückgang die Geschäfte beeinflussen werden.

Auch die tatsächlichen wirtschaftlichen Verhältnisse des Unternehmens gehen in das Rating/Scoring mit ein. Um eine aussagekräftige Analyse zu bekommen, werden die Unternehmensentwicklung der letzten Jahre, der Jahresabschluss sowie die Bilanz herangezogen. Die Banken lassen sich die Bilanzen der letzten drei bis fünf Jahre vorlegen, um ein umfassendes Bild zu erhalten. Es kommt auf die tatsächlichen Erfolge des Unternehmens an.

Als Unterpunkte gehen die Eigenkapitalquote sowie die Gesamtrentabilität mit in die Bewertung ein. Je gefestigter das Eigenkapital (in Form von nicht schnell veräußerbaren Werten) ist, umso besser. Die Kostensenkung ist ein Punkt, um die Gesamtrentabilität des Unternehmens zu verbessern. Dies kann zum Beispiel durch „Outsourcing“ geschehen. Nicht nur die Kostensenkung führt zur Erhöhung der Gesamtrentabilität. Viel wichtiger ist der Punkt der Effektivitätssteigerung. Es sollten Überlegungen angestellt werden, inwiefern jeder Mitarbeiter zur Steigerung der Effektivität beitragen kann.

Des Weiteren kann die Verringerung des Krankenstandes zu einem besseren Rating beitragen. Als Erstes wird die Produktivität des Einzelnen erhöht und zugleich werden die Lohnfortzahlungskosten und der Einsatz von Ersatzkräften gesenkt.

Einer der wichtigsten Punkte, die das Rating/Scoring beeinflussen, ist die Geschäftsbeziehung zur Bank. Je länger die Bindung zur Bank besteht, umso positiver ist das Ergebnis. Laut Einschätzung von Experten wird ein positives Ergebnis erst nach einer Bindungsdauer von drei Jahren zu erwarten sein. Auch wenn das Unternehmen nicht gerade die besten Zahlen vorlegt, kann es passieren, dass die Banken aufgrund der guten persönlichen Beziehung Kompromisse eingehen. Eine gute und verlässliche

Beziehung zur Bank ist durch die Einführung von Basel 2 notwendig. Ist kein Fundament vorhanden, wird sich die Krediterlangung in Zukunft schwerer gestalten.

Abschließend lässt sich sagen, dass viele Faktoren eine Rolle spielen. Die Banken werden aufgrund der Basel 3 - Richtlinien ihre Kunden genau prüfen. Deshalb ist es für die Unternehmen wichtig, im Vorfeld die zahlreichen Einflussfaktoren zu analysieren. Nur wer sich wirklich intensiv und gewissenhaft vorbereitet, wird die notwendigen Kredite zu akzeptablen Konditionen erhalten.

2.3.3 Konditionsänderungspolitik

Um die Stabilität des Finanzsystems zu erhöhen bzw. zu gewährleisten, müssen spezielle und zuverlässige Methoden, Verfahren und auch Instrumente gefunden werden. Gerade in extremen Situationen ist zu erkennen, dass die dem Risikomanagement zur Verfügung stehenden Instrumente nicht oder nur eingeschränkt funktionieren. Deshalb ist die Durchführung von Stresstests sinnvoll. Diese sind regelmäßig und in angemessenem Umfang für die wesentlichen Risiken wie z.B. Adressenausfall-, Marktpreis-, Liquiditäts- und operationelle Risiken durchzuführen. Sie sind ein Instrument des Risikomanagements. Bei diesen Stresstests werden z.B. wirtschaftliche Parameter wie steigende/fallende Zinsen, Rohstoffpreisveränderungen, Devisenkursveränderungen oder eine allgemeine Rezession miteinbezogen. Nachfolgend wird von folgender Definition ausgegangen:⁹⁰

Stress-Tests können als ein Prozess beschrieben werden, in dem Situationen identifiziert und gesteuert werden, die außergewöhnliche (über den VaR hinausgehende) Verluste verursachen können.

Mit dem Value-at-Risk wird üblicherweise das Verlustpotenzial einer bestimmten Risikoposition ermittelt. Allerdings ist das Risiko bei diesem Modell normalverteilt. In der Realität folgen die Wertentwicklungen vieler Risikofaktoren und Risikopositionen keiner Normalverteilung.

Im Rahmen der Risikobeurteilung ist zu überprüfen, ob das Institut sich die übernommenen Risiken überhaupt leisten kann, also ob die Risikotragfähigkeit gegeben ist. Diese Deckung muss nicht nur im Standard-Szenario, sondern auch im Stress-Szenario gegeben sein. Somit bildet die Berechnung der Risikotragfähigkeit den Ausgangspunkt für die Risikosteuerung in Form einer aktiven Beeinflussung der Risikosituation.⁹¹ Bei Stresstests unterscheidet man zwischen Stresstests in Bezug auf das regulatorische Eigenkapital, Stresstests in Bezug auf die Risikotragfähigkeit sowie Stresstests für Kon-

⁹⁰ Wolke, Thomas, „Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008, Seite 60

⁹¹ http://www.akad.de/fileadmin/akad.de/assets/PDF/WHL_Verschiedenes/WHL-29.pdf

- Zugriff am 18.07.2012 um 12:18

zentrischen Risiken. Nachfolgend werden die Stresstests in Bezug auf die Risikotragfähigkeit näher betrachtet. Die folgende Abbildung 2.35 zeigt diese.

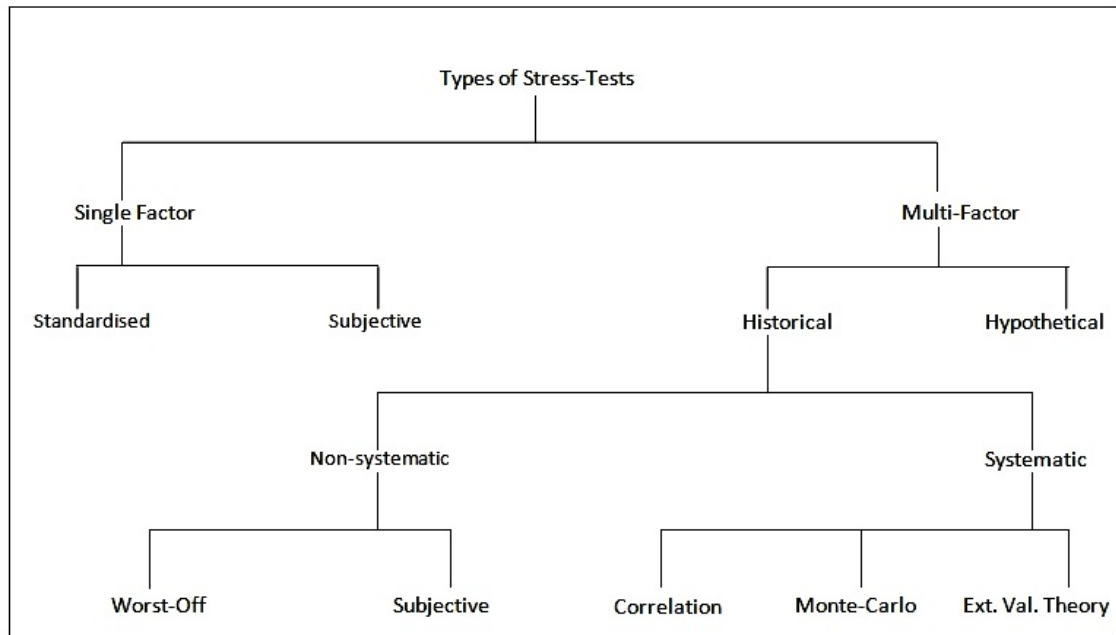


Abbildung 2.35: Arten von Stresstests in Bezug auf die Risikotragfähigkeit⁹²

Bei den „Single Factor“ Stresstests wird nur ein Risikofaktor betrachtet. In der Realität bestehen Stress-Szenarien üblicherweise aus einer Kombination von sich verändernden Parametern. Single Factor Szenarien eignen sich in erster Linie dazu, um einzelne Positionen im Hinblick auf deren Sensitivität zu untersuchen.

Beispiele für Standardised Single Factor Stresstests sind (im Marktrisikobereich):⁹³

- Parallelverschiebungen oder Drehungen von Zinskurven,
- Veränderungen von Zinsspreads und Creditspreads,
- Veränderungen der Zinsvolatilitäten (z.B. Swaption- oder Cap-Volatilitäten),
- Veränderungen von Aktienindices,
- Veränderungen impliziter Aktienkursvolatilitäten,
- Veränderungen von Wechselkursen,
- Veränderungen von Wechselkursvolatilitäten,
- Veränderungen von unterstellten Haltedauern.

Standardisierte Szenarien besitzen den Vorteil, dass sie relativ einfach umsetzbar und durchführbar sind. Des Weiteren sind die Analysen einfach zu interpretieren.

⁹² Eigene Darstellung in Anlehnung an Becker, Gruber, Wohler, „Handbuch MaRisk - Mindestanforderungen an das Risikomanagement in der Bankpraxis“, Fritz Knapp Verlag GmbH, 1. Auflage, Frankfurt am Main 2006, Seite 579

⁹³ Becker, Gruber, Wohler, „Handbuch MaRisk - Mindestanforderungen an das Risikomanagement in der Bankpraxis“, Fritz Knapp Verlag GmbH, 1. Auflage, Frankfurt am Main 2006, Seite 579

Die fehlende Aussagekraft sowie die fehlerhafte Abschätzung von Risiken sind die Nachteile von standardisierten Szenarien.

Aussagekräftiger sind hingegen multivariate Stresstests, auch Szenarioanalysen genannt.

Bei Szenarioanalysen bzw. multivariaten Tests werden mehrere oder auch alle relevanten Risikofaktoren gleichzeitig verändert und dabei die Zusammenhänge zwischen den Eingangsparametern berücksichtigt, wodurch konsistente Szenarien entwickelt und deren Auswirkungen analysiert werden können. Dies trägt schließlich zu einer realistischeren Darstellung der Risiken bzw. des Portfolioverhaltens in Stresssituationen bei. Eine Schwierigkeit bei Szenarioanalysen ist die Modellierung von Szenarien, die individuell angemessen sind. Grundsätzlich existieren hierfür mit den historischen und den hypothetischen Szenarien zwei Verfahrensansätze, die auch miteinander kombiniert werden können. (hybride Szenarien).⁹⁴

Stresstests mittels historischer Szenarien verwenden ganz bestimmte Ausprägungen von Risikofaktoren, die während in der Vergangenheit vorliegenden Marktkonstellationen beobachtbar waren und kommen damit dann zu einer Neubewertung der betrachteten Portfolien.⁹⁵ Wird z.B. der Börsen-Crash von 1987 als Szenario zugrunde gelegt, so ist ein über Nacht eingetretener Aktienkursverfall von 22,61 % (bezogen auf den Dow Jones Industrial Average) als Grundlage für das Stress-Szenario des Aktienportfolio zu verwenden.⁹⁶

Hypothetische Szenarien beziehen sich im Gegensatz zu den historischen Szenarien nicht auf bestimmte Ereignisse der Vergangenheit, sondern beschreiben Situationen, die in der dargestellten Form noch nicht vorgekommen sind. Ein hypothetisches Szenario kann bspw. auf Annahmen von Experten über extreme, aber plausible Entwicklungen von Risikofaktoren in der Zukunft basieren.⁹⁷ Die hypothetischen Szenarien unterteilen sich in die systematischen und nicht systematischen Varianten. Die nicht systematischen Varianten untergliedern sich in die Worst-Off-Szenarien und die subjektiven Szenarien.

Bei der Worst-Off-Variante werden zuvor identifizierte Risikofaktoren jeweils ihren größten historischen Veränderungen unterworfen. Anschließend erfolgt eine Portfolioneubewertung. Als Nachteil ist zu erwähnen, dass Korrelationen in den Risikofaktoränderungen unberücksichtigt bleiben.

⁹⁴ http://www.akad.de/fileadmin/akad.de/assets/PDF/WHL_Verschiedenes/WHL-29.pdf
- Zugriff am 18.07.2012 um 12:18

⁹⁵ Becker, Gruber, Wohler, „Handbuch MaRisk - Mindestanforderungen an das Risikomanagement in der Bankpraxis“, Fritz Knapp Verlag GmbH, 1. Auflage, Frankfurt am Main 2006, Seite 580

⁹⁶ http://www.akad.de/fileadmin/akad.de/assets/PDF/WHL_Verschiedenes/WHL-29.pdf
- Zugriff am 18.07.2012 um 12:18

⁹⁷ http://www.akad.de/fileadmin/akad.de/assets/PDF/WHL_Verschiedenes/WHL-29.pdf
- Zugriff am 18.07.2012 um 12:18

Bei der subjektiven Variante werden die Auswahl der Risikofaktoren sowie die Größenordnung der Auslenkung dieser Faktoren nach Expertenmeinung bestimmt. Auch bei dieser Variante besteht die Gefahr, dass sich in der Kombination aller festgelegten Szenarien eine willkürliche Korrelationsannahme wiederfindet.

Die Correlation Methode, die Monte-Carlo Methode sowie die Extrem Value Theory (EVT) gehören zu den systematischen Verfahren von Stresstests. All diese Verfahren beruhen auf der Verwendung historischer Daten, um Stresstests zu erzeugen. Somit besteht die Gefahr darin, dass künftige Stress-Szenarien am Markt nicht unbedingt so aussehen müssen, wie sie in der Vergangenheit beobachtet wurden.

Bei der Correlation Methode werden einzelne, als besonders relevant angesehene, Risikofaktoren einem Stress-Szenario unterzogen. Entsprechend den statistisch geschätzten Volatilitäten und Korrelationen erfolgt für alle übrigen Risikofaktoren eine „normale“ Auslenkung.

Bei der Monte-Carlo Methode wird zuerst eine bestimmte Verlustschwelle definiert. Alle Szenarien, die zu einer Verlusthöhe oberhalb der definierten Schwelle führen, werden als Stress-Szenarien betrachtet. Dieses Szenario kann anschließend daraufhin untersucht werden, welche Veränderungen in den Risikofaktoren einen solchen Verlust verursachen würden.

Bei der Extreme Value Theory beschäftigt man sich mit der statistischen Modellierung extremer Beobachtungen. Diese Theorie zielt auf die Modellierung außerordentlich großer oder kleiner Risikofaktoränderungen ab. Dies ermöglicht eine systematische Ableitung von Stresstest-Verfahren.

3 Schlussbetrachtungen

Ziel dieser Arbeit war es Methoden, Verfahren, Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings aufzuzeigen, die für die Risikoidentifikation und Risikobewertung zum Einsatz kommen, unter der Berücksichtigung von Basel 3.

Im Folgenden werden die Ergebnisse, Maßnahmen und Konsequenzen der vorliegenden Arbeit aufgezeigt.

3.1 Ergebnisse

Im ersten Teil dieser Arbeit wurden die Grundlagen des Themas erläutert. Insbesondere wurde dabei auf das Risikomanagement und Risikocontrolling eingegangen.

Eine ausführlichere Erklärung fand im zweiten Teil statt. Insbesondere wurde dabei auf die Eigenkapitalhöhe, die Risikoerkennung sowie die Risikobewertung eingegangen.

Im letzten Teil dieser Arbeit wurden verschiedene Methoden, Verfahren oder auch Instrumente erläutert. Dabei spielten das Rating, Ranking, Scoring, die Schattenbanken sowie die Stresstests eine besondere Rolle.

Im Bereich der Risikoidentifikation wurden unter anderem Früherkennungssysteme, Kreativitätstechniken oder Risikochecklisten behandelt. Natürlich hat jedes Modell Vor- und Nachteile. Gerade beim Brainstorming sind die Teilnehmer sehr vom Moderator abhängig. Die Kommunikation zwischen den Teilnehmern ist nur schwach ausgeprägt. Außerdem ist das Brainstorming viel zu kurz, so dass häufig nur eine Zusammenfassung des Standes der Technik stattfindet, ohne in eine eigentliche kreative Phase zu gelangen. Bei der Risikoidentifikation besteht die Gefahr, dass nicht alle Risiken identifiziert bzw. wesentliche Risiken nicht herausgearbeitet werden. Nur wenn mehrere Instrumente zum Einsatz kommen, ist eine vielfältige Erfassung möglich. Dies kann wiederum zu einer Doppelerhebung von Risiken führen. Des Weiteren nimmt die Identifikation sehr viel Zeit in Anspruch und die Anwendung mehrerer Modelle ist sehr komplex.

Außerdem wurden verschiedene Ansätze in Bezug auf die Risikobewertung bzw. in Bezug auf das Ausfallrisiko erläutert. Dazu zählen z.B. der IRB-Ansatz, die Standardmethode oder auch die Value-at-Risk Modelle. Grundsätzlich steht es den Finanzinstituten offen, welche Methode sie verwenden. Allerdings sollten sie bestrebt sein, Verfahren anzuwenden, die komplex und exakt sind. Je genauer die Ausfallwahrscheinlichkeit und damit die Höhe des Ausfalls vorhergesagt werden kann, umso besser ist das für die Geldinstitute. Eine Bank errechnet bspw. mit der Standardmethode, dass ein Unternehmen mit einer Wahrscheinlichkeit von 60% eine Forderung nicht bedienen kann.

Somit fällt die Bonitätsprüfung für diesen Betrieb schlecht aus, d.h. die Bank muss nun dementsprechend ein höheres Eigenkapital unterlegen. Nun verwendet die Bank ein exakteres und besseres Verfahren, um die Ausfallwahrscheinlichkeit zu ermitteln. Sie kommt zum Schluss, dass das Unternehmen nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 40% ihren Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt. Das bedeutet, die Bonitätseinstufung fällt wesentlich besser aus und somit muss die Bank nur einen geringeren Teil ihres Eigenkapitals vorhalten.

Bei der Risikobewertung besteht die Gefahr einer subjektiven Einschätzung, bezüglich Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit. Außerdem ist die Komplexität der Risikoinstrumente zu berücksichtigen. Gerade bei Value-at-Risk Modellen müssen die Mitarbeiter oder Manager viel Methodenverständnis mitbringen.

Vor Basel 2 wurde die Kreditwürdigkeit eines Unternehmens anhand von vergangenen Werten, wie z.B. Gewinn oder Umsatz, beurteilt. Die neuen Vorschriften von Basel 2 und 3 zwingen die Finanzinstitute jedoch zu einer genaueren und intensiveren Beurteilung der Bonität des Schuldners. Es werden nicht nur die Zahlen der letzten 2-4 Jahre bei den Bewertungen berücksichtigt, sondern auch Planzahlen wie z.B. die Zukunftsentwicklung des Unternehmens, die Wettbewerbssituation oder die Branchenentwicklung. Außerdem beachten die Finanzinstitute bei der Kreditvergabe insbesondere die Qualifikationen des Unternehmers, die Gesamtrentabilität des Unternehmens oder auch die Beziehungen zur Bank.

3.2 Maßnahmen

Bei der Risikoidentifikation sollte darauf geachtet werden, dass wesentliche Risiken erkannt werden. Dazu bedarf es der Auswahl eines, für das Unternehmen geeigneten, Instrumentes/Methode. Welches Verfahren zur Risikoidentifikation sinnvoll ist, hängt auch von der Qualifikation der Mitarbeiter bzw. der Mitarbeitermotivation ab. Sollten die Mitarbeiter wenig Interesse am Unternehmen haben, ist es sicherlich nicht sinnvoll, Brainstorming durchzuführen.

Die Finanzinstitute sollten bemüht sein, exakte Verfahren zur Ermittlung der Bonität bzw. der Kreditausfallwahrscheinlichkeit anzuwenden. Das ist auch im Sinne der Schuldner sinnvoll. Der Bank steht dadurch mehr Kapital zur Verfügung, das sie an Unternehmen vergeben kann.

Aufgrund der harten Vorschriften von Basel 3 wird es sowohl für Privatpersonen als auch für Unternehmen schwieriger, einen Kredit zu bekommen. Wer heute denkt, er kann schnell an einen Kredit kommen, täuscht sich. Insbesondere Unternehmen sollten sich gut vorbereiten, bevor sie von der Bank einen Kredit verlangen. Die Banken sind daran interessiert, Kredite nur an Unternehmen mit einer „guten“ Kreditwürdigkeit zu vergeben. Je schlechter die Bonität des Unternehmens ist, umso höher ist das

Eigenkapital, das die Banken vorhalten müssen. Dies wiederum führt zu einer Verknappung des Kreditangebots.

3.3 Konsequenzen

Aufgrund der Ergebnisse und Maßnahmen, die erklärt wurden, ergeben sich folgende Konsequenzen für Finanzinstitute und Unternehmen.

Je genauer die Ermittlung der Kreditausfallwahrscheinlichkeit bzw. je genauer die Bestimmung der Bonität des Schuldners erfolgt, umso geringer ist das jeweilige Eigenkapital das die Bank vorzuhalten hat.

Bei der Kreditvergabe müssen sich Unternehmen in Zukunft mehr anstrengen und sich besser verkaufen als bisher. Eine Bank prüft sehr genau, wer es verdient einen Kredit zu bekommen und wer nicht. Nur wer den Anforderungen der Bank gerecht wird, kann einen Kredit zu „fairen“ Konditionen bekommen.

Durch die verschärften Basel 3-Vorschriften lässt sich die sogenannte Problematik „Too big to fail“ letzten Endes nicht lösen. Obwohl die Banken mehr Eigenkapital vorhalten und zusätzlich noch einen (antizyklischen) Kapitalpuffer aufbauen müssen, können „systemrelevante“ Banken in eine Schieflage geraten. Am Schluss werden sie dann durch Steuergelder wieder gerettet. Durch die Vorschriften von Basel 3 kam es jedenfalls noch nicht zu einer Kreditklemme, wie vorher befürchtet. Fest steht jedoch, dass die höheren Eigenkapitalanforderungen die Kreditvergabespielräume deutlich mindern. Durch die Ratingprozesse werden die Banken in Zukunft nicht mehr jedem Unternehmer einen Kredit geben, da die Banken kein Interesse daran haben, ihr Eigenkapital einzusetzen. Außerdem werden zukünftige Kredite durch die Kreditzinsen teurer werden. Dies hängt zum einen von den steigenden Betriebskosten und zum anderen von den Risikokosten ab.

Egal ob es der Abbau der Risikovorsorge oder die Kreditvergabe zu Lasten des Schuldners ist, das oberste Ziel bei den Geldinstituten lautet nach wie vor Gewinnmaximierung. Durch die verschärften Regelungen wird es immer schwerer die Gewinne noch weiter zu erhöhen. Nicht nur die Banken, sondern auch Unternehmen sollten bestrebt sein, Risiken zu identifizieren und vor allem zu eliminieren. Und falls mal wieder eine „systemrelevante“ Bank Hilfe braucht: Der Steuerzahler steht bereit, ob er will oder nicht!

Literaturverzeichnis

Internet

123-Kreditvergleichen:

- [1] <http://123-kreditevergleichen.de/warum-kredite>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 15:00

4managers:

- [2] <http://www.4managers.de/management/themen/szenario-analyse/>
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 12:30
- [3] http://www.4managers.de/uploads/pics/Szenario-Analyse_01.gif
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 12:36

BaFin:

- [4] http://www.bafin.de/DE/Internationales/Regelungsvorhaben/Basel3CRD/basel_crd_artikel.html
zuletzt aufgerufen am 13.06.2012 um 11:30

Bundesbank

- [5] http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Buch_Broschuere_Flyer/bankenaufsicht_basel3_leitfaden.pdf?__blob=publicationFile
zuletzt aufgerufen am 18.07.2012 um 13:26

Controlling-Wiki.com:

- [6] http://www.controlling-wiki.com/de/index.php/Risikomanagementsystem_%28RMS%29
zuletzt aufgerufen am 07.07.2012 um 12:03

Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e.V.:

- [7] <http://www.standardsetter.de/drsc/docs/drafts/5.html>
zuletzt aufgerufen am 28.06.2012 um 13:31

Focus Online

- [8] http://www.focus.de/finanzen/news/wirtschaftsticker/top-bundesbankerin-basel-iii-wird-kreditvergabe-nicht-belasten_aid_743697.html
zuletzt aufgerufen am 20.07.2012 um 14:33

Förderland - Wissen für Gründer und Unternehmer:

- [9] <http://www.foerderland.de/353.0.html>
zuletzt aufgerufen am 13.06.2012 um 11:00

Gabler Wirtschaftslexikon:

- [10] <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/risiko.html>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 15:24
- [11] <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/risikomanagement.html>
zuletzt aufgerufen am 03.07.2012 um 12:12

Grin - Wissen finden & publizieren:

- [12] http://www.grin.com/object/document.196801/0397497841bf775e3dfbf69d11d1508c_LARGE.png
zuletzt aufgerufen am 12.07.2012 um 11:32
- [13] http://www.grin.com/object/document.41078/a1ab639f606ca8d4e9966007041b2be3_LARGE.png
zuletzt aufgerufen am 19.06.2012 um 12:07
- [14] http://www.grin.com/object/document.51316/198378989c71202a5f7382333be19b00_LARGE.png
zuletzt aufgerufen am 25.06.2012 um 13:47
- [15] http://www.grin.com/object/document.51316/b428eaf81e7ffd6fe62922001d9f580a_LARGE.png
zuletzt aufgerufen am 25.06.2012 um 13:20

- [16] http://www.grin.com/object/document.85358/8a1ca61b8f5934c05b2f352121dbddc4_LARGE.png
zuletzt aufgerufen am 26.06.2012 um 17:04

Handelsblatt

- [17] <http://www.handelsblatt.com/politik/oekonomie/nachrichten/kreditvergabe-eigenkapital-macht-finanzsystem-sicherer/6869344.html>
zuletzt aufgerufen am 19.07.2012 um 14:42

Handelskammer Hamburg:

- [18] http://www.hk24.de/recht_und_fair_play/handels_und_gewerberecht/gesellschaftsrecht/363158/transpug.html;jsessionid=26EACAA79544836BCC61B8E3C86A31DE.repl20
zuletzt aufgerufen am 29.06.2012 um 12:30

Harvard Business manager:

- [19] <http://wissen.harvardbusinessmanager.de/wissen/leseprobe/51496679/artikel.html?backUrl=http%3A%2F%2Fwissen.harvardbusinessmanager.de%2Fwissen%2Fstatic%2Ftrefferliste2.html%3Fdokid%3D51496679%26>
zuletzt aufgerufen am 03.07.2012 um 12:26
- [20] <http://www.harvardbusinessmanager.de/heft/artikel/a-621278.html>
zuletzt aufgerufen am 03.07.2012 um 12:20

Hochschule Emden/Leer:

- [21] http://www.google.de/imgres?q=abgrenzung+zwischen+risikomanagement+und&hl=de&sa=X&biw=1920&bih=904&tbn=isch&prmd=imvns&tbnid=vo0zZoZnzdHHXM:&imgrefurl=http://www.hs-emden-leer.de/forschung-transfer/projekte/controlling-lexikon/berichte/r/risikocontrolling.html&docid=xouUK-owlqQvNM&imgurl=http://www.hs-emden-leer.de/fileadmin/user_upload/Projekte/Controllinglexikon/Risikocontrolling_1.jpg&w=592&h=241&ei=bjX8T4_GF5HJsgbh98TXBQ&zoom=1&iact=rc&dur=284&sig=112719659268777199388&page=1&tbnh=73&tbnw=180&start=0&ndsp=51&ved=1t:429,r:42,s:0,i:204&tx=53&ty=22
zuletzt aufgerufen am 10.07.2012 um 16:00

Institut für Begleitforschung:

- [22] http://www.google.de/imgres?q=mitarbeiterbefragung&hl=de&sa=X&biw=1920&bih=904&tbm=isch&prmd=imvnsbfd&tbnid=qJVHRS3vMK_zkM:&imgrefurl=http://www.begleitforschung.de/de/products/employee.html&docid=1LjRq9S7UmiCwM&im-gurl=http://www.begleitforschung.de/pic/mab.gif&w=407&h=265&ei=IWgFULGwMs7FtAav4fmuBg&zoom=1&iact=hc&vpx=580&vpy=180&dur=657&hovh=181&hovw=278&tx=171&ty=103&sig=112719659268777199388&page=1&tbnh=96&tbnw=147&start=0&ndsp=51&ved=1t:429,r:3,s:0,i:95
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 15:38

IT-production.com:

- [23] http://www.it-production.com/artikel_bilder/jahr2009/63938.jpg
zuletzt aufgerufen am 14.07.2012 um 14:33

Kes-info:

- [24] <http://www.kes.info/archiv/online/08-1-006.htm>
zuletzt aufgerufen am 04.07.2012 um 19:00

Klick-deine-Bank.de:

- [25] <http://www.klick-deine-bank.de/info/geschichtliche-entwicklung-der-banken.html>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 11:40

Kredit-und-Finanzen.de:

- [26] <http://www.kredit-und-finanzen.de/basel-2/basel-1.html>
zuletzt aufgerufen am 10.06.2012 um 15:47

Lexikon-Stangl:

- [27] <http://lexikon.stangl.eu/596/risiko/>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 15:33

Neue-Hypo.de:

- [28] <http://www.neue-hypo.de/images/risikoermittlung.gif>
zuletzt aufgerufen am 19.06.2012 um 11:00

Risikomanagement-wissen.de:

- [29] http://www.risikomanagement-wissen.de/Risikomanagement_Themen.htm
zuletzt aufgerufen am 03.07.2012 um 12:33

RP-Online.de:

- [30] <http://www.rp-online.de/wirtschaft/finanzen/so-funktioniert-eine-bad-bank-1.569417>
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 16:24

Systema-Engineering:

- [31] http://www.systema-gmbh.de/fileadmin/template/main/bilder-inhalt/grafiken/FTA_Beispiel_Fehlerbaum.png
zuletzt aufgerufen am 13.07.2012 um 14:00

TCW-Unternehmensberatung:

- [32] http://www.tcw.de/uploads/html/consulting/beratung/risiko/images/119_implement_1_gr.jpg
zuletzt aufgerufen am 09.07.2012 um 11:20

Teialehrbuch.de:

- [33] <http://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/Kreditwuerdigkeitspruefung-auf-Basis-der-Baseler-Richtlinien/images/23.jpg>
zuletzt aufgerufen am 19.06.2012 um 12:00

Thessenvitz-Marketing:

- [34] http://www.google.de/imgres?q=swot&hl=de&sa=X&biw=1920&bih=904&tbnm=isch&prmd=imvnsb&tbnid=cMEenUfwfYFVLM:&imgrefurl=http://www.thessenvitz.de/%3Fpage_id%3D279&docid=p2nGLDjfmQFpmM&imgurl=http://www.thessenvitz.de/Bilder/SWOT.jpg

&w=440&h=260&ei=E28FUO3IJ8TFswbOk8yrBg &zoom=1
&iact=rc&dur=614&sig=112719659268777199388 &page=1
&tbnh=108&tbnw=183&start=0&ndsp=49 &ved=1t:429,r:30,s:0,i:232&tx=54&ty=58
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 16:03

Unternehmensberatung Stottrop:

- [35] <http://www.stottrop-online.de/risikomanagementsystem.htm>
zuletzt aufgerufen am 07.07.2012 um 12:20

Wikipedia:

- [36] <http://de.wikipedia.org/wiki/Bank#Geschichte>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 11:20
- [37] http://de.wikipedia.org/wiki/Basel_I
zuletzt aufgerufen am 10.06.2012 um 15:40
- [38] http://de.wikipedia.org/wiki/Basel_II
zuletzt aufgerufen am 11.06.2012 um 11:30
- [39] http://de.wikipedia.org/wiki/Basel_III
zuletzt aufgerufen am 13.06.2012 um 13:15
- [40] <http://de.wikipedia.org/wiki/Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz>
zuletzt aufgerufen am 28.06.2012 um 12:30
- [41] http://de.wikipedia.org/wiki/Gesetz_zur_Kontrolle_und_Transparenz_im_Unternehmensbereich
zuletzt aufgerufen am 26.06.2012 um 16:53
- [42] <http://de.wikipedia.org/wiki/Risiko>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 15:15
- [43] <http://de.wikipedia.org/wiki/Risikomanagement>
zuletzt aufgerufen am 04.07.2012 um 12:10
- [44] <http://de.wikipedia.org/wiki/Zinsverbot>
zuletzt aufgerufen am 08.06.2012 um 11:15

Wirtschaftslexikon24.net:

- [45] <http://www.wirtschaftslexikon24.net/d/bilreg-bilanzrechtsreformgesetz/bilreg-bilanzrechtsreformgesetz.htm>
zuletzt aufgerufen am 28.06.2012 um 13:03
- [46] <http://www.wirtschaftslexikon24.net/d/scoring-modelle/scoring-modelle.htm>
zuletzt aufgerufen am 14.07.2012 um 14:15

PDF - Dokumente

AKAD:

- [47] http://www.akad.de/fileadmin/akad.de/assets/PDF/WHL_Verschiedenes/WHL-29.pdf
zuletzt aufgerufen am 18.07.2012 um 12:20

Ebnerstolz.de:

- [48] [http://www.ebnerstolz.de/sixcms/media.php/155/Prozessschritte %20Risikomanagementsystem.pdf](http://www.ebnerstolz.de/sixcms/media.php/155/Prozessschritte_%20Risikomanagementsystem.pdf)
zuletzt aufgerufen am 09.07.2012 um 15:23

Fachhochschule des bfi Wien:

- [49] [http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=risikomanagementziele%20nach%20burger&source=web&cd=1&ved=0CGQQFjAA&url=http %3A%2F%2Fwww.fh-vie.ac.at%2Fcontent %2Fdownload%2F1572%2F8993%2Ffile %2FSR_Ausgabe4_Mai06.pdf&ei=bvzmT7aSDsqOswa _wJD-BAQ&usg=AFQjCNE6dppM5qHS9GS62Xdb7ejOTmrw0A &cad=rja](http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=risikomanagementziele%20nach%20burger&source=web&cd=1&ved=0CGQQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fh-vie.ac.at%2Fcontent%2Fdownload%2F1572%2F8993%2Ffile%2FSR_Ausgabe4_Mai06.pdf&ei=bvzmT7aSDsqOswa_wJD-BAQ&usg=AFQjCNE6dppM5qHS9GS62Xdb7ejOTmrw0A&cad=rja)
zuletzt aufgerufen am 24.06 um 14:00 Uhr

Friedrich-Ebert-Stiftung:

- [50] <http://library.fes.de/pdf-files/managerkreis/08507.pdf>
zuletzt aufgerufen am 19.07.2012 um 15:53

Gesamtbanksteuerung.info:

- [51] http://www.gesamtbanksteuerung.info/WS1112/WS11_12_Einfuehrung_Risikocontrolling.pdf
zuletzt aufgerufen am 11.07.2012 um 12:00

ifb-group.com:

- [52] <http://www.ifb-group.com/download/pressreleases/2006/ifbPM060920.pdf?c3ifb=acyvhnqdfprjgqv>
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 13:34

Industrie- und Handelskammer für Essen, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen zu Essen:

- [53] <http://www.essen.ihk24.de/linkableblob/1021974/data/Bilanzrechtsreformgesetz-data.pdf>
zuletzt aufgerufen am 28.06.2012 um 13:15

Microsoft-Press.de:

- [54] <http://www.microsoft-press.de/productinfo.asp?replace=false&cnt=productinfo&mode=2&type=2&id=ms-5442&index=2&nr=0&sid=2c6896960df5c2de40fb531418ef7dc8&preload=false&page=1&view=fit&Toolbar=1&pagemode=none>
zuletzt aufgerufen am 04.07.2012 um 12:12

Technische Hochschule Mittelhessen:

- [55] <http://www.wpelz.de/ress/swot.pdf>
zuletzt aufgerufen am 17.07.2012 um 16:00

Zentralverband des deutschen Handwerks:

- [56] <http://www.zdh.de/wirtschaft-und-umwelt/basel-iii/kreditvergabe-und-rating/entwicklung-von-basel-i-bis-basel-iii-im-hinblick-auf-die-kreditfinanzierung.html>
zuletzt aufgerufen am 20.07.2012 um 14:17

Bücher

Becker, Gruber, Wohler:

„Handbuch MaRisk - Mindestanforderungen an das Risikomanagement in der Bankpraxis“, Fritz Knapp Verlag GmbH, 1. Auflage, Frankfurt am Main 2006

Burger, Anton, Buchhart, Anton:

„Risiko-Controlling“, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München 2002

Hannemann, Ralf, Schneider, Andreas, Hanenberg, Ludger:

„Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk): Eine einführende Kommentierung“, Schäffer-Poeschel Verlag, 2. Auflage, Stuttgart 2008

Hofmann, Gerhard:

„Basel II und MaRisk: Regulatorische Vorgaben, bankinterne Verfahren, Risikomanagement“, Bankakademie-Verlag GmbH, 1. Auflage, Frankfurt am Main 2007

Huelmann, Frank: „Baseler Eigenkapitalvereinbarung - Basel I/II“, Books on Demand GmbH, 1. Auflage, Münster 2004

Hull, John C.:

„Risikomanagement: Banken, Versicherungen und andere Finanzinstitutionen“, Pearson Studium, 2. aktualisierte Auflage, München 2010

Schneck, Ottmar:

„Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Fallbeispiele“, Wiley-VCH Verlag GmbH Co. KGaA, 1. Auflage, Weinheim 2010

Vanini, Ute:

„Risikomanagement: Grundlagen, Instrumente, Unternehmenspraxis“, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2012

Wolf, Klaus, Runzheimer, Bodo:

„Risikomanagement und KonTraG: Konzeption und Implementierung“, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 3. Auflage, Wiesbaden 2001

Wolke, Thomas:

„Risikomanagement“, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München 2008

Sonstiges

Urbatsch, René-Claude, Schwerpunkt Finanzierung "Bankbetriebslehre", Wintersemester 2011/12, Hochschule Mittweida

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Mittweida, 11. August 2012